

EQUIPO DE PLANIFICACION

- Lic. Roberto Linares Rivera – Sub Gerente de Limpieza Pública y Reciclaje
 Econ. Cayo Castro Zuñiga – Unidad de Planeamiento y Racionalización
 Bach. Jorge Lujan Bolaños – Encargado del Registro Único de Organizaciones Sociales
 Bach. Arq. Martín Solórzano Pinto – Encargado de la Unidad de Catastro
 Lic. Elizabeth Calderón Montalvo – Jefe de la Unidad de Abastecimiento y Servicios Generales
 Ing. Dorlnha Castro Gamarra – Especialista Ambiental
 Lic. Edgar Dfáz Vera – Técnico Tributario

EQUIPO TECNICO

- Ing. Maribel Margot Gonzales Coaquira – Coordinadora del Estudio- O&D Sostenible
 Bach. Roberto Loayza Dueñas – Especialista en residuos sólidos - O&D Sostenible
 Lic. María Celia Sahuanay Calsin – Especialista en sensibilización - O&D Sostenible
 Lic. María del Pilar Cotrina Segura - Especialista en sensibilización - O&D Sostenible

Maribel Margot
 ING. CP MARIBEL MARGOT GONZALES COAQUIRA
 Registro 206253 - AMBIENTAL

María Celia Sahuanay Calsin
 Lic. María Celia Sahuanay Calsin
 F. O&D SOSTENIBLE



INDICE

I. INTRODUCCIÓN 8

1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO 9

1.1. OBJETIVO GENERAL 9

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 9

II. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO 9

2.1. DETERMINACIÓN DE NÚMERO DE MUESTRAS DOMICILIARIAS 10

2.1.1. ZONIFICACIÓN DEL DISTRITO 10

2.1.2. DETERMINACIÓN Y PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN ACTUAL 13

2.1.3. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR UBICACIÓN ESPACIAL 14

2.2. DETERMINACIÓN DE NÚMERO DE MUESTRAS NO DOMICILIARIAS Y ESPECIALES 17

2.2.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS DEL DISTRITO DE ACUERDO AL ÍNDICE DE USOS 17

2.2.2. DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE MUESTRA DE GENERADORES DE RESIDUOS NO DOMICILIARIOS 19

TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE MUESTRA ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES: 21

TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE MUESTRA DE RESTAURANTES 22

TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE MUESTRA DE INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS 23

TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE MUESTRA DE MERCADOS 24

TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE MUESTRA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS 29

TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE MUESTRA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ESPACIOS PÚBLICOS 36

2.2.3. DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE MUESTRA DE GENERADORES DE RESIDUOS ESPECIALES 37

2.2.4. DETERMINACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR UBICACIÓN ESPACIAL 37

2.3. PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO 38

2.3.1. COORDINACIONES GENERALES 39

2.3.2. CONFORMACIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO, DE CAMPO Y CAPACITACIÓN A LOS EQUIPOS 40

CAPACITACIÓN AL EQUIPO DE CAMPO: 42

2.3.3. DETERMINACIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES A UTILIZAR EN EL ESTUDIO: 43

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL E INDUMENTARIA: 44

2.3.4. SENSIBILIZACIÓN Y EMPADRONAMIENTO 45

2.3.5. PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE 51

2.4. EJECUCIÓN DEL ESTUDIO 52

2.4.1. RECOLECCIÓN DE MUESTRAS DOMICILIARIAS 52

2.4.1.1. DETERMINACIÓN DE LA GENERACIÓN PER-CÁPITA 52

2.4.1.2. DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD 53

Resolución
 ING. CIP. MARCO ANTONIO TORRES COLOQUIA
 Registro 298235 - AMBIENTAL

Resolución
 Lic. Jhonatan Cruzán
 Registro 298235 - AMBIENTAL



2.4.1.3.	DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN FÍSICA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS	54
2.4.1.4.	DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD	55
2.4.2.	RECOLECCIÓN DE MUESTRAS DE GENERADORES NO DOMICILIARIOS Y ESPECIALES	56
2.4.3.1.	DETERMINACIÓN DE LA GENERACIÓN NO DOMICILIARIA Y ESPECIALES	57
2.4.3.2.	DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN FÍSICA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS NO DOMICILIARIOS Y ESPECIALES	58
2.4.3.3.	DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD NO DOMICILIARIA Y ESPECIAL	60
2.4.3.4.	DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD	61
III.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DEL ESTUDIO	62
3.1.	RESULTADOS DE LA CARACTERIZACIÓN DOMICILIARIA	62
3.1.1.	GENERACIÓN PER CÁPITA (GPC) DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS	62
3.1.2.	DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS	65
3.1.3.	COMPOSICIÓN FÍSICA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS	65
3.1.4.	HUMEDAD DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS	67
3.2.	RESULTADOS DE LA CARACTERIZACIÓN NO DOMICILIARIA Y ESPECIALES	68
3.2.1.	GENERACIÓN TOTAL	68
3.2.1.1.	GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS NO DOMICILIARIOS	68
	GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES	68
	GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS EN HOTELES	70
	GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS EN RESTAURANTES	70
	GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS	71
	GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS	72
	GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS EN MERCADOS	73
	GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ESPACIOS PÚBLICOS	73
	GENERACIÓN TOTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS NO DOMICILIARIOS	74
3.2.1.2.	GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES	74
	GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES DE LUBRICENTROS	74
	GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES DE CENTROS VETERINARIOS	75
	GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES DE LABORATORIOS DE ENSAYO Y SIMILARES	75
	GENERACIÓN TOTAL RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES	75
3.2.2.	DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS NO DOMICILIARIOS Y ESPECIALES	76
3.2.2.1.	DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS NO DOMICILIARIOS	76
	DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES	76
	DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS DE RESTAURANTES	76

Alcaldía
 INIA D.P. MUNICIPIO DE LOS RÍOS CONQUIRA
 Registro 208293 - AMBIENTAL

Alcaldía
 INIA D.P. MUNICIPIO DE LOS RÍOS CONQUIRA
 Registro 208293 - AMBIENTAL



DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS DE INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS..... 77

DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS..... 77

DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS DE MERCADOS DE LA PLATAFORMA ANDRÉS AVELINO CÁCERES..... 77

DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS DE GALERÍAS COMERCIALES DE LA PLATAFORMA ANDRÉS AVELINO CÁCERES 78

DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ESPACIOS PÚBLICOS..... 78

3.2.2.2. DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES 78

DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES 78

3.2.3. COMPOSICIÓN FÍSICA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS NO DOMICILIARIOS..... 79

COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS SÓLIDOS ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES 79

COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS SÓLIDOS DE HOTELES..... 80

COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS SÓLIDOS DE RESTAURANTES..... 82

COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS SÓLIDOS DE INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS 84

COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS SÓLIDOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS 86

COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS SÓLIDOS DE MERCADOS DE LA PLATAFORMA ANDRÉS AVELINO CÁCERES 88

COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS SÓLIDOS DE GALERÍAS COMERCIALES DE LA PLATAFORMA ANDRÉS AVELINO CÁCERES 90

COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS SÓLIDOS DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ESPACIOS PÚBLICOS 92

3.2.4. HUMEDAD DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS NO DOMICILIARIOS 94

3.3. RESULTADOS GENERALES DE LA CARACTERIZACIÓN 95

3.3.1. GENERACIÓN TOTAL Y GENERACIÓN PER CÁPITA TOTAL MUNICIPAL 95

3.3.2. DENSIDAD SUELTA DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES 96

3.3.3. COMPOSICIÓN GENERAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES..... 96

IV. CONCLUSIONES 99

V. RECOMENDACIONES..... 99

VI. BIBLIOGRAFIA..... 100

VII. ANEXOS 100

INDICE DE TABLAS

TABLA 1: IDENTIFICACIÓN DE ZONAS URBANAS POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO 10

TABLA 2: POBLACIÓN Y VIVIENDAS SEGÚN CENSO 2017 13

TABLA 3: PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN AL 2019 13

TABLA 4: TAMAÑO DE MUESTRA PARA EL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO..... 14

TABLA 5: DISTRIBUCIÓN DE MUESTRA POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO..... 15

TABLA 6: ZONAS DE INTERVENCIÓN IDENTIFICADAS..... 15

TABLA 7: ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES SEGÚN LICENCIAS DE FUNCIONAMIENTO 17

ING. CP. MARIBEL GONZÁLEZ RIVERA
 Registro 205253 • AMBIENTAL

ING. MARIO GARCÍA GONZÁLEZ
 Registro 205253 • AMBIENTAL



ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO - 2019

TABLA 8: ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES NO CONSIDERADOS PARA MUESTREO 19

TABLA 9: CLASIFICACIÓN DE GENERADORES NO DOMICILIARIOS 19

TABLA 10: TAMAÑO DE MUESTRA PARA GENERADORES NO DOMICILIARIOS..... 20

TABLA 11: DISTRIBUCIÓN DE MUESTRAS POR FUENTE DE GENERACIÓN NO DOMICILIARIA..... 20

TABLA 12: DISTRIBUCIÓN DE MUESTRA POR CLASES DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES..... 21

TABLA 13: DISTRIBUCIÓN DE MUESTRA DE RESTAURANTES SEGÚN RUBRO Y ÁREA CONSTRUIDA 23

TABLA 14: LISTADO INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS Y MUESTRA SELECCIONADA 23

TABLA 15: RELACIÓN DE CENTROS DE ABASTO DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO..... 24

TABLA 16: MERCADOS Y GALERÍAS DE LA PLATAFORMA ANDRÉS AVELINO CÁCERES CONSIDERADOS PARA EL ESTUDIO..... 26

TABLA 17: DISTRIBUCIÓN DE MERCADOS PERIFÉRICOS 28

TABLA 18: DISTRIBUCIÓN DE MERCADOS Y GALERÍAS COMERCIALES DE LA PLATAFORMA ANDRÉS AVELINO CÁCERES SELECCIONADOS PARA DETERMINAR COMPOSICIÓN Y DENSIDAD 29

TABLA 19: NÚMERO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO 29

TABLA 20: NÚMERO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS SUPERIORES, TECNOLÓGICAS Y ARTÍSTICAS EN EL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO 34

TABLA 21: DISTRIBUCIÓN DE MUESTRAS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS 34

TABLA 22: SUB CATEGORIZACIÓN DE COLEGIOS CON MÁS DE 200 ALUMNOS 35

TABLA 23: SUB CATEGORIZACIÓN DE COLEGIOS CON MENOS DE 200 ALUMNOS 35

TABLA 24: LISTADO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS SELECCIONADAS 35

TABLA 25: IDENTIFICACIÓN DE RUTAS DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ESPACIOS PÚBLICOS 36

TABLA 26: DISTRIBUCIÓN DE MUESTRAS DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES..... 37

TABLA 27: EQUIPO DE PLANIFICACIÓN DEL ESTUDIO..... 39

TABLA 28: MATRIZ DE RESPONSABILIDADES DE LAS GERENCIAS/SUBGERENCIAS Y ÁREAS EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO 40

TABLA 29: EQUIPO TÉCNICO Y DE CAMPO PARA LA EJECUCIÓN DEL ESTUDIO..... 41

TABLA 30: MATERIALES Y EQUIPOS UTILIZADOS EN EL ESTUDIO 43

TABLA 31: EQUIPOS DE PROTECCIÓN E INDUMENTARIA..... 44

TABLA 32: CODIFICACIÓN GENERADORES DOMICILIARIOS, NO DOMICILIARIOS Y ESPECIALES 48

TABLA 33: MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y SEGURIDAD EN EL ESTUDIO..... 51

TABLA 34: GENERACIÓN TOTAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS ANTES DE LA VALIDACIÓN EN EL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO..... 62

TABLA 35: GPC DOMICILIARIA DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO 64

TABLA 36: GPC DOMICILIARIA TOTAL AL AÑO..... 64

TABLA 37: DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS..... 65

TABLA 38: HUMEDAD DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS 67

TABLA 39: GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES..... 68

TABLA 40: GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS EN HOTELES..... 70

TABLA 41: GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS EN RESTAURANTES..... 70

TABLA 42: GENERACIÓN EN RESIDUOS SÓLIDOS EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS 71

TABLA 43: GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS..... 72

TABLA 44: GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS EN MERCADO..... 73

TABLA 45: GENERACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ESPACIOS PÚBLICOS..... 73

TABLA 46: GENERACIÓN TOTAL RESIDUOS SÓLIDOS NO DOMICILIARIOS 74

TABLA 47: GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES DE LUBRICENTROS..... 74

TABLA 48: GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES DE CENTROS VETERINARIOS..... 75

TABLA 49: GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES DE LABORATORIOS DE ENSAYO Y SIMILARES..... 75

TABLA 50: GENERACIÓN TOTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES..... 75

TABLA 51: DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES 76

TABLA 52: DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS DE RESTAURANTES..... 76

TABLA 53: DENSIDAD DE RESIDUOS DE INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS 77

TABLA 54: DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS 77




 Director General
 ING. DR. JUAN CARLOS ROSALES ROSALES
 Registro 2015253 - AMBIENTAL

 Director de Oficina
 ING. DR. JUAN CARLOS ROSALES ROSALES
 Registro 2015253 - AMBIENTAL

TABLA 55: DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS DE MERCADOS DE LA PLATAFORMA ANDRÉS AVELINO CÁCERES	77
TABLA 56: DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS DE GALERÍAS COMERCIALES DE LA PLATAFORMA ANDRÉS AVELINO CÁCERES	78
TABLA 57: DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ESPACIOS PÚBLICOS	78
TABLA 58: DENSIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES	78
TABLA 59: HUMEDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS NO DOMICILIARIOS PARA MERCADOS	94
TABLA 60: GENERACIÓN TOTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO	95
TABLA 61: GENERACIÓN PER CÁPITA TOTAL MUNICIPAL	95
TABLA 62: DENSIDAD SUELTA DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO	96

INDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR SU UBICACIÓN ESPACIAL	16
ILUSTRACIÓN 2: ZONIFICACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE MUESTRA PARA NO DOMICILIARIOS Y ESPECIALES	38
ILUSTRACIÓN 3: REUNIÓN CONFORMACIÓN EQUIPO DE PLANIFICACIÓN	39
ILUSTRACIÓN 4: CAPACITACIÓN AL EQUIPO DE CAMPO	43
ILUSTRACIÓN 5: CREDENCIAL DE IDENTIFICACIÓN PROMOTORES DE CAMPO DEL ESTUDIO	45
ILUSTRACIÓN 6: DESARROLLO DE LA SENSIBILIZACIÓN	46
ILUSTRACIÓN 7: REGISTRO DE EMPADRONAMIENTO	46
ILUSTRACIÓN 8: COMUNICADO OFICIAL A LOS GENERADORES PARTICIPANTES DEL ESTUDIO	47
ILUSTRACIÓN 9: STICKER DE CODIFICACIÓN	50
ILUSTRACIÓN 10: ENTREGA DE BOLSA CODIFICADA	50
ILUSTRACIÓN 11: RECOLECCIÓN DE MUESTRAS DOMICILIARIAS	52
ILUSTRACIÓN 12: TRANSPORTE Y DESCARGA DE MUESTRAS EN CENTRO DE ACOPIO	53
ILUSTRACIÓN 13: CÁLCULO DE LA DENSIDAD	54
ILUSTRACIÓN 14: COMPOSICIÓN FÍSICA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS	55
ILUSTRACIÓN 15: DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE RESIDUOS DOMICILIARIOS	56
ILUSTRACIÓN 16: RECOLECCIÓN MUESTRAS NO DOMICILIARIAS	57
ILUSTRACIÓN 17: COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS NO DOMICILIARIOS	59
ILUSTRACIÓN 18: DETERMINACIÓN DE DENSIDAD DE RESIDUOS NO DOMICILIARIOS	60
ILUSTRACIÓN 19: DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD EN RESIDUOS NO DOMICILIARIOS DE MERCADOS	61

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: SECUENCIA LÓGICA DE INTERVENCIÓN PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	10
GRÁFICO 2: PRIMERA CONDICIÓN PARA LA VALIDACIÓN DE GPC DOMICILIARIA	63
GRÁFICO 3: SEGUNDA CONDICIÓN PARA LA VALIDACIÓN DE GPC DOMICILIARIA	64
GRÁFICO 4: COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS	66
GRÁFICO 5: COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS	67
GRÁFICO 6: COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS SÓLIDOS POR TIPO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES	79
GRÁFICO 7: COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS	80
GRÁFICO 8: COMPOSICIÓN FÍSICA POR TIPO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE HOTELES	81
GRÁFICO 9: COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS DE HOTELES SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS	82
GRÁFICO 10: COMPOSICIÓN FÍSICA POR TIPO RESIDUOS SÓLIDOS DE RESTAURANTES	83
GRÁFICO 11: COMPOSICIÓN FÍSICA RESIDUOS DE RESTAURANTES SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS	84
GRÁFICO 12: COMPOSICIÓN FÍSICA POR TIPO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS	85
GRÁFICO 13: COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS SÓLIDOS DE INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS	86



GRÁFICO 14: COMPOSICIÓN FÍSICA POR TIPO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS 87

GRÁFICO 15: COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS SÓLIDOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS 88

GRÁFICO 16: COMPOSICIÓN FÍSICA POR TIPO DE RESIDUOS DE MERCADOS DE LA PLATAFORMA ANDRÉS AVELINO CÁCERES 89

GRÁFICO 17: COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS DE MERCADOS DE LA PLATAFORMA ANDRÉS AVELINO CÁCERES SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS 90

GRÁFICO 18: COMPOSICIÓN FÍSICA POR TIPO DE RESIDUOS DE GALERÍAS COMERCIALES DE LA PLATAFORMA ANDRÉS AVELINO CÁCERES 91

GRÁFICO 19: COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS DE GALERÍAS COMERCIALES DE LA PLATAFORMA ANDRÉS AVELINO CÁCERES SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS 92

GRÁFICO 20: COMPOSICIÓN FÍSICA POR TIPO DE RESIDUOS DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ESPACIOS PÚBLICOS 93

GRÁFICO 21: COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ESPACIOS PÚBLICOS SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS 94

GRÁFICO 22: COMPOSICIÓN FÍSICA POR TIPO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO 97

GRÁFICO 23: COMPOSICIÓN FÍSICA DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS 98

[Signature]
 MRS. DR. MARCELA MARGOT GONZÁLEZ CAJACHA
 REGISTRO 205283 - AMBIENTAL

[Signature]
 F. L. M. S. J. LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO
 REG. MUNICIPAL 00000001 - AMBIENTAL



I. INTRODUCCIÓN

La gestión Integral de residuos sólidos se ha venido realizando en el Perú generalmente para lograr la resolución inmediata de las necesidades de las poblaciones, no siendo considerados en muchos casos procesos de planificación a mediano y largo plazo.

Un punto de partida para la correcta gestión de los residuos sólidos en el ámbito municipal es la caracterización de los mismos con competencia de los municipios locales, esto significa entonces que a partir de estos estudios es posible realizar todo un proceso de planificación de ampliación o mejora de los servicios municipales y el dimensionamiento de estructuras de disposición final de los residuos sólidos bajo especificaciones técnicas adecuadas, lo que necesariamente demandará la asignación de recursos para asegurar su realización (personal, tiempos, frecuencias, maquinarias, etc.).

Por lo tanto, se consideran estos estudios de caracterización de residuos sólidos como instrumentos técnicos que contienen información puntual de generación, densidad, composición, humedad, entre otros, permitiendo la proyección de los parámetros citados en tiempo y espacio y por ende su planificación en el mediano y largo plazo, por lo tanto, el propósito del presente estudio es proporcionar una herramienta de gestión que permita la toma de decisiones en base al conocimiento de los parámetros relacionados a la generación y manejo de los residuos sólidos municipales.

La metodología del presente estudio se fundamenta en la "Guía para la Caracterización de Residuos Sólidos Municipales" aprobada con Resolución Ministerial N°457-2018-MINAM. Dando como resultado una GPC de 0.448 kg/hab/día.

Se concluye que la información obtenida sobre los parámetros de caracterización de residuos sólidos, permitirá realizar una gestión y manejo adecuado de los mismos en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero.

Paula Patricia
ING. D.P. MARCELO GONZALEZ CONQUIRA
Registro 206253 - AMBIENTAL

Paula Patricia
ING. M.A. CRISTINA SANCHEZ Y CRISTINA
Especialización en SOSTENIBLE



1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

1.1. Objetivo General

El objetivo principal del presente estudio es proporcionar una herramienta de gestión que permita la toma de decisiones en base al conocimiento de los parámetros relacionados a la generación y manejo de los residuos sólidos municipales en el Distrito de José Luis Bustamante y Rivero, Provincia de Arequipa.

1.2. Objetivos Específicos

- Calcular la Generación Per Capita (GPC) de residuos sólidos domiciliarios, generación domiciliaria y la generación de residuos sólidos no domiciliarios.
- Determinar la composición física de residuos sólidos domiciliarios, no domiciliarios y especiales
- Determinar la densidad y humedad de residuos sólidos domiciliarios, no domiciliarios y especiales.

II. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

Para la elaboración del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales, se utilizó la metodología recomendada en la "Guía para la Caracterización de Residuos Sólidos Municipales" aprobada con Resolución Ministerial N°457-2018-MINAM.

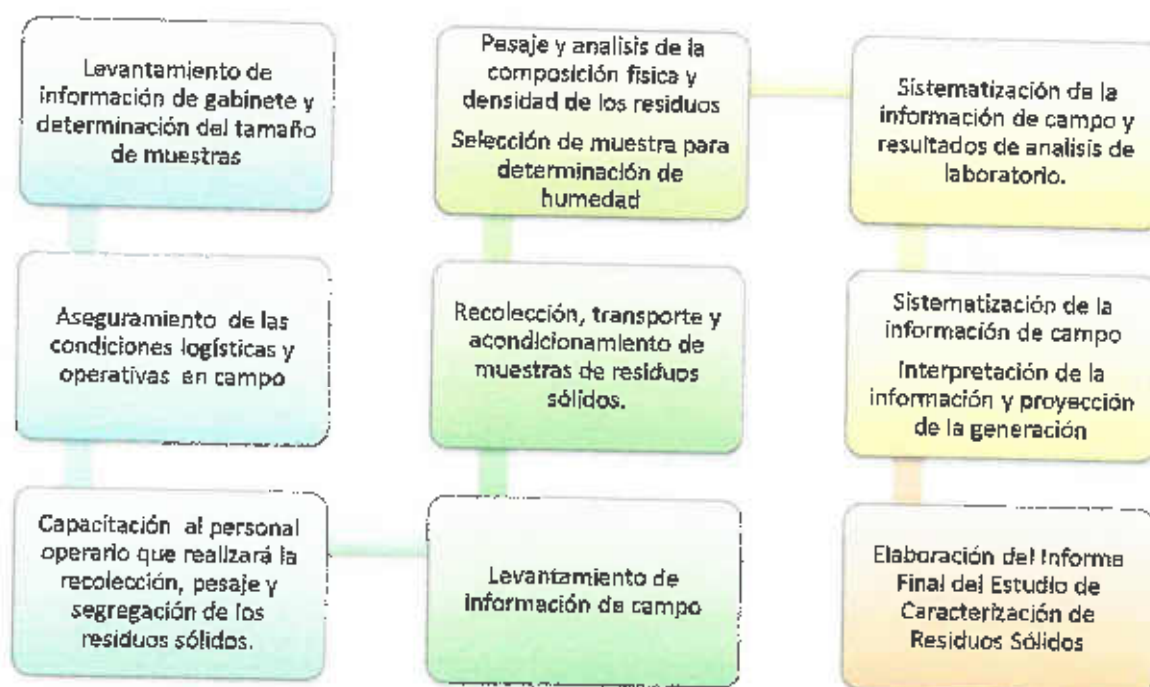
Presentamos a continuación la metodología empleada por etapas para el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales:

Heleny C. Alvarado
 MSc. CIP MARIANA MAROT GONZALEZ ESCOBAR
 Registro 205253 - AMBIENTAL

María Cecilia Salazar y Calsín
 MSc. María Cecilia Salazar y Calsín
 ESPECIALIDAD SOSTENIBLE



Gráfico 1: Secuencia lógica de intervención para la realización del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

2.1. Determinación de número de muestras domiciliarias

2.1.1. Zonificación del distrito

La zonificación distrital por estratos socioeconómicos permitió determinar áreas homogéneas con características similares, tomando como referencia el plano catastral identificando las urbanizaciones y asentamientos humanos, como se muestra en la siguiente lista:

Tabla 1: Identificación de zonas urbanas por estrato socioeconómico

ESTRATOS	ZONAS TIPO POR ESTRATO
ESTRATO A	URB. LAS BEGONIAS
	URB. LA CANTUTA
	URB. CAMINO REAL
	URB. KIYARI 1 Y 2
	URB. QUINTA TRISTAN
	URB. MONTERREY
	URB. SANTA CATALINA



URB. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN
C.H. VINATEA REYNOSO
URB. PUERTA VERDE
URB. VILLA ELECTRICA
URB. BANCARIA
URB. COOP. DE VIV. TRABAJO DEL MIN. DE AGRICULTURA
URB. LOS CONQUISTADORES
URB. LA ESPERANZA (ADEPA)
COOP. VIVI. LAMBRAMANI
ALTO DE LA LUNA
URB. LA ENCALADA
URB. LA MELGAR
QUINTA SANTA MARÍA
URB. PRIMAVERA
URB. J.F. KENNEDY
URB. LOS NARANJOS
URB. LOS LAURELES
URB. SANTA LUCIA
COOP. DE VIV. POPULAR MANUEL PRADO 58
URB. SANTO DOMINGO
QUINTA SAN JOSÉ
URB. MONTEERRICO
COOP. DE VIV. MAG. JUAN MANUEL POLAR
URB. LA CASTRO
VILLA FAP
FE CIA
SATELITE GRANDE
QUINTA LOS NARANJOS
URB. DUNAS DEL SUR
URB. EL ROSARIO
COOP. DANIEL A. CARRION
URB. VILLA DOLORES
ASOC. DE VIV. LA ESTRELLA
URB. CASA BLANCA
URB. CASA BELLA
URB. SANTA URSULA
RESIDENCIAL MONTEERRICO
URB. SANTA MARIA I

Rosario...
 WIG. OF. AMBIENTE Y CALIDAD AMBIENTAL
 Registro 205263 - AMBIENTAL

Rosario...
 WIG. OF. AMBIENTE Y CALIDAD AMBIENTAL
 Registro 205263 - AMBIENTAL



ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO - 2019

	URB. SANTA MARÍA II
	RESIDENCIAL LOS CRISTALES
	URB. LOS OLMOS
	URB. CEDROS DE VILLA
	URB. LA COLINA
	URB. SOLAR DEL BOSQUE
	SATELITE CHICO
ESTRATO B	A.H. SIMON BOLIVAR
	URB. 3 DE OCTUBRE
	URB. SAN BACILIO
	A.H. PT CERRO JULI
	A.H. VIRGEN DEL CARMEN
	URB. VILLA HERMOSA
	LAS VIÑAS
	P.J. MI PERÚ
	URB. LOS HERALDOS
	JARDINES LA FLORIDA
	PUEBLO TRADICIONAL LOS OLIVOS
	URB. RODANTES DEL SUR
	URB. VIÑA DEL MAR
	URB. RESIDENCIAL SAN BASILIO
	ASOC. DE VIV. SAN IGNACIO
	VILLA CARMELITA
	ASOC. PROVIV. ALFONSO QUIROZ
ASOC. VIV. VIDAURRAZAGA II	
P.J. UPIA AMPLIACION CERRO JULI	
ESTRATO C	URB. SANTA MONICA
	A.H. LA BREÑA
	A.H. RICARDO PALMA
	APIS LAS ESMERALDAS
	A.H. LOS SAUCES
	A.H. RIEGO CHILI
VILLA LAS ESMERALDAS	

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Ing. CIP. MIGUEL NORCOTI GONZALEZ COMOLLA
 P. 2162283 - AMBIENTAL

Ing. CIP. MIGUEL NORCOTI GONZALEZ COMOLLA
 P. 2162283 - AMBIENTAL



2.1.3. Determinación del tamaño y distribución de la muestra por ubicación espacial

Para la determinación del tamaño de muestra domiciliaria, se tomó como referencia la información del Censo Nacional del año 2017, que establece que el distrito de José Luis Bustamante y Rivero cuenta con 20,754 viviendas, tomando este dato se realiza la proyección al año 2019, dando como resultado 21,508 viviendas, por lo tanto, el total de muestras domiciliares a obtener es de 119, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 4: Tamaño de muestra para el distrito de José Luis Bustamante y Rivero

Rango de Viviendas	Tamaño de muestra	Muestra de Contingencia	Total de muestras domiciliarias
Hasta 500 viviendas	45	9	54
Más de 500 y hasta 1,000 viviendas	71	14	85
Más de 1,000 y hasta 5,000 viviendas	94	19	113
Más de 5,000 y hasta 10,000 viviendas	95	19	114
Más de 10,000 viviendas	95	23	119

Fuente: "Guía para la Caracterización de Residuos Sólidos Municipales" aprobada con Resolución Ministerial N°457-2018-MINAM.

Características de la estratificación socioeconómica:

Para determinar la zonificación del distrito se ha tomado como referencia la información del Portal del Instituto de Estadística e Informática – INEI, así como información del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social – MIDIS, de su portal MIDIStrito de donde se obtuvo información de indicadores de pobreza, además de la información catastral de la municipalidad que describe zona residencial alta, media y baja. En base a esta información se determinó la siguiente estratificación:

- Estrato Socioeconómico A:
Comprendido por una zona urbana residencial que cuenta con todos los servicios básicos y complementarios, de alta densidad poblacional, con ingresos familiares mayores a la canasta básica.
- Estrato Socioeconómico B:
Comprendido por una zona urbana que cuenta con servicios básicos y complementarios, presenta densidad media poblacional, con ingresos familiares que cubre la canasta básica familiar.



- Estrato Socioeconómico C:
Comprendido por Asentamientos Humanos, presenta densidad baja poblacional, ubicada en la zona periférica del distrito, cuyos ingresos son iguales y/o menores al mínimo establecido.

Tabla 5: Distribución de muestra por estrato socioeconómico

Estrato Socioeconómico	Cantidad de viviendas	Representatividad	Total de muestras domiciliarias
ESTRATO A	16,650	77.41%	92
ESTRATO B	3,550	16.51%	20
ESTRATO C	1,308	6.08%	7
TOTAL	21,508	100%	119

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Para realizar la distribución espacial de la muestra se ha tomado de referencia el plano catastral del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, para delimitar las zonas de intervención identificadas, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 6: Zonas de intervención identificadas

ESTRATOS	ZONAS TIPO POR ESTRATO
ESTRATO A	URB. LA CANTUTA
	URB. CAMINO REAL
	URB. MONTERREY
	URB. COOP. DE VIV. TRABAJ DEL MIN. DE AGRICULTURA
ESTRATO B	URB. 03 DE OCTUBRE
	URB. VILLA HERMOSA
ESTRATO C	A.H. LA BREÑA

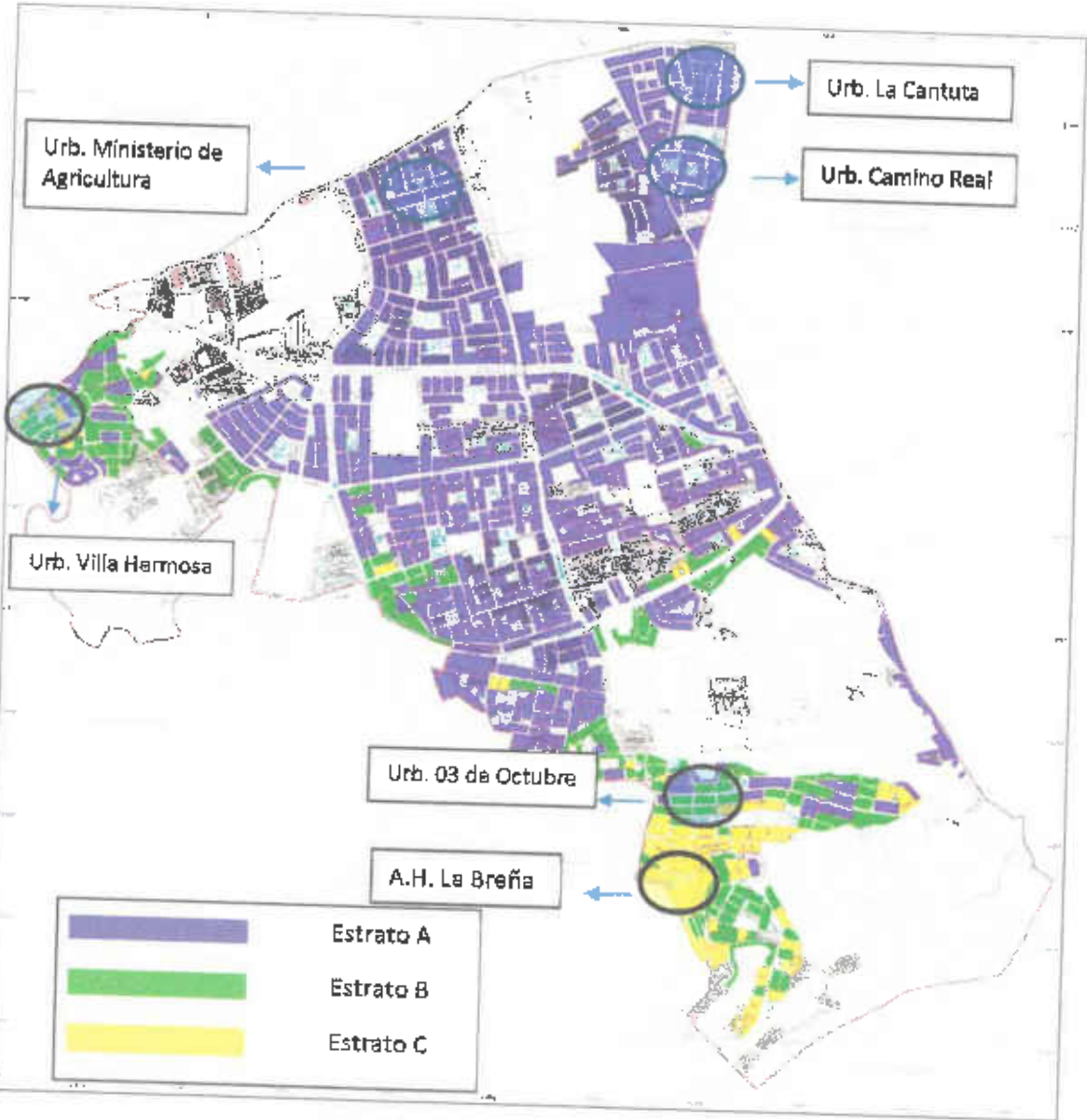
Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019


 ING. J.P. MARIANO GONZALEZ-SOLÍS
 Registro 200253 - AMBIENTAL


 F. ESCOBAR
 SUSTENTABLE



Ilustración 1: Distribución de la muestra por su ubicación espacial



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Rebeca Paz...
 ING. CIP MARIAM DEL ROSARIO GONZÁLEZ CORDOVA
 Registro 215253 - AMBIENTAL

Paula...
 ING. CIP MARIAM DEL ROSARIO GONZÁLEZ CORDOVA
 Registro 215253 - AMBIENTAL



2.2. Determinación de número de muestras no domiciliarias y especiales

2.2.1. Identificación de las principales actividades económicas del distrito de acuerdo al índice de usos

Para la identificación de las principales actividades económicas del distrito de José Luis Bustamante y Rivero se obtuvo el número de licencias de funcionamiento de los establecimientos comerciales proporcionados por la Gerencia de Administración Tributaria, con un total de 4, 507 establecimientos comerciales, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 7: Establecimientos comerciales según licencias de funcionamiento

RUBRO	GIRO	CANTIDAD
COMERCIOS	ABARROTES	536
	BÁZAR, BODEGA, LIBRERÍA, FOTOCOPIAS, PIÑATERIA	466
	FERRETERIA, VIDRIERIA	142
	PANADERIA, PASTELERIA, CATERING, CHOCOLATERIA, HELADERIA	132
	BOTICAS, FARMACIAS	129
	VENTA DE VEHICULOS, MOTOS, MOTOCICLETAS	79
	MINIMARKET	70
	DISTRIBUIDORA, DEPOSITO, ALMACEN	61
	FLORERIA, VENTA DE FLORES ¹	50
	VENTA DE MATERIAL MEDICO	39
	EMPORIO	28
	LICORERIAS, DISCOTECAS	27
	VENTA DE ROPA, ZAPATOS, DEPORTIVOS	27
	VENTA DE PRODUCTOS NATURALES	25
	VENTA DE GAS	18
	VENTA DE CARBON	17
	VENTA DE LAPIDAS	17
	SASTRERIA, TAPICERIA, CORTINAS	15
	VENTA REPUESTOS	13
	MUEBLERIA	11
VENTA DE CELULARES	11	

¹ En el rubro venta de flores se consideran los puestos de venta de flores de la Plazoleta del Cementerio.

Heather...
 ING. CP. JUAN...
 REGISTRO 286253 - AMBIENTAL

Gerencia de Servicios...
 F. 011-251-802.2514



ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO - 2019

	LLANTERIA	7
	OPTICA, JOYERIA	7
	VIVERO	4
	SUPERMERCADO	3
SERVICIOS	RESTAURANTES; PICANTERIAS, SNACK, PIZZERIA, POLLERIA, CEVICHERIA	1033
	OF. ADMINISTRATIVAS: AGENCIAS DE TURISMO, CASAS DE CAMBIO, CCOOPERATIVAS, AGENCIAS FUNERARIAS, CONSTRUCTORAS, CONSULTORIA	350
	CENTROS MEDICOS, CLINICAS, POLICLINICOS, CENTROS ODONTOLOGICOS*	250
	BARBERIA, SALON DE BELLEZA	187
	INTERNET, LOCUTORIO	179
	TALLERES MECANICO, ELECTRICO, CARTINTERIA, CALZADO, CONFECCION, RENOVADORA DE CALZADO	122
	HOTEL, HOSTAL, POSPEDAJE	92
	CONSULTORIOS PSICOLOGICOS, REHABILITACIÓN, ESTETICO, NUTRICIONAL, PODOLOGICO, QUIROPRACTICO, TERAPEUTICO, OFTALMICO	60
	RECREACION, ENTRETENIMIENTO	55
	LUBRICENTRO	44
	PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO, COCHERA	40
	VETERINARIA	41
	GRIFOS*	22
	SPA, MASAJES	21
	GIMNASIO	20
	IMPRESA, MENSAJERIA	15
	LAVADERO DE VEHICULOS	14
	LAVANDERIA	11
	SAUNA	7
LABORATORIO	6	
VELATORIO	4	
	TOTAL	4507

Fuente: Gerencia de Administración Tributaria - Municipalidad de José Luis Bustamante y Rivero - 2019

Se ha realizado una visita de reconocimiento a los establecimientos comerciales proporcionados en la lista anterior. Por otro lado, se hicieron las consultas respectivas ante Ministerio del Ambiente determinando no considerar los siguientes rubros, por los motivos que se detallan a continuación:



ING. CP. MARIE ARIBOT GONZALEZ-CONQUIRA
 Responsable Medio Ambiente - AMBIENTAL
 ING. CP. PAOLA SANCHEZ-COCHIN
 Responsable Medio Ambiente - MEDIO AMBIENTE

Tabla 8: Establecimientos comerciales no considerados para muestreo

RUBRO	GIRO	CANTIDAD	OBSERVACIÓN
SERVICIOS	CENTROS MEDICOS, CLINICAS, POLICLINICOS, CENTROS ODONTOLOGICOS	250	Los residuos generados por estos establecimientos, son considerados peligrosos, por ende, no son de competencia municipal
	GRIFOS	22	
TOTAL		272	

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Por lo tanto, para el cálculo de la muestra para los generadores no domiciliarios, no se consideran los 272 establecimientos indicados en la Tabla 8, quedando 4,235 generadores, conformados por; 3019 establecimientos comerciales, 1033 Restaurantes, 92 hoteles y 91 establecimientos considerados como generadores especiales, como se detalla más adelante en los puntos [Error! No se encuentra el origen de la referencia. y [Error! No se encuentra el origen de la referencia. del presente documento.

2.2.2. Determinación del número de muestra de generadores de residuos no domiciliarios

Con la finalidad de obtener una muestra representativa y adecuada de generadores no domiciliarios, se ha realizado la clasificación por tipo y cantidad de establecimientos comerciales identificados, según 2.2.1, así mismo se incorporan como generadores no domiciliarios a instituciones educativas, instituciones públicas y privadas, mercados, galerías comerciales y las rutas de berrido y limpieza pública, como se indica a continuación:

Tabla 9: Clasificación de generadores no domiciliarios

Tipo de generador	Fuente de Generación	Cantidad
No Domiciliario	Establecimientos comerciales	3019
	Restaurantes	1033
	Hoteles	92
	Instituciones Educativas	127
	Instituciones Públicas y Privadas	23
	Barrido y Limpieza Pública	4
	Mercados y galerías comerciales	42
TOTAL		4340

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Según los rangos de tamaño de muestra establecidos de acuerdo a la cantidad de generadores de establecimientos comerciales, restaurantes, hoteles e instituciones públicas y privadas,



[Handwritten signature]
 ING. CIPRIANO TORRES GONZALES COMISARIO
 Registro 205263 - AMBIENTAL

[Handwritten signature]
 ING. MARIO ANTONIO JARA JARA
 FUNDADOR FUNDACION AMBIENTAL

corresponde a "Más de 1000 generadores" en el distrito, por lo que el tamaño de muestras no domiciliarias a considerar es igual a 110.

Para el caso de instituciones educativas, mercado, barrido y limpieza de espacios públicos serán tratados de forma diferenciada y se determinará la muestra correspondiente más adelante.

Tabla 10: Tamaño de muestra para generadores no domiciliarios

Rango de generadores	Tamaño de muestra	Muestra de contingencia	Total de muestras no domiciliarias
Menor a 50 generadores	N<50	0	Es igual a n
Más de 50 y hasta 100	50	10	60
Más de 100 y hasta 250	70	14	84
Más de 250 y hasta 500	81	16	97
Más de 500 y hasta 1,000	88	18	106
Más de 1,000	88	22	110

Fuente: "Guía para la Caracterización de Residuos Sólidos Municipales" aprobada con Resolución Ministerial N°457-2018-MINAM.

A continuación, se detalla la distribución de la muestra representativa por fuente de generación de residuos sólidos no domiciliarios:

Tabla 11: Distribución de muestras por fuente de generación no domiciliaria

Fuente de generación	Cantidad	Representatividad	Total de muestras
ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES	3019	72.5%	79 ²
RESTAURANTES	1033	24.8%	27
HOTELES	92	2.2%	3
INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS	23	0.6%	1
TOTAL	4167	100%	110

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

MGS CIP
 MARCELO GARCÍA CONDURA
 Registro 200293 - AMBIENTAL

MGS CIP
 MARGARITA SANCHEZ COLOSA
 Registro 200293 - AMBIENTAL

²Adicional a la muestra calculada se agrega información de supermercados por ser generadores de características peculiares, haciendo un total de 80 muestras para establecimientos comerciales.



Tamaño y distribución de muestra Establecimientos Comerciales:

Para una mejor distribución de la muestra de establecimientos comerciales se han subdividido estos en función al giro del negocio, agrupándolos en clases homogéneas, como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 12: Distribución de muestra por clases de establecimientos comerciales

CLASE	ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES	CANTIDAD	REPRESENTATIVIDAD	TOTAL MUESTRAS POR CLASIFICACIÓN
1	ABARROTES	536	17.8%	14
2	BAZAR, BODEGA, LIBRERIA, FOTOCOPIAS, PIÑATERIA	466	15.4%	12
3	OF. ADMINISTRATIVAS	350	11.6%	9
4	BARBERIA, SALON DE BELLEZA	187	6.2%	4
5	INTERNET, LOCUTORIO	179	5.9%	4
6	FERRETERIA, VIDRIERIA	142	4.7%	3
7	PANADERIA, PASTERIA, CATERING, CHOCOLATERIA, HELADERIA	132	4.4%	3
8	BOTICAS, FARMACIAS	129	4.3%	3
9	TALLERES MECANICO, ELECTRICO, CARPINTERIA, CALZADO, CONFECCION, RENOVADORA CALZADO	122	4.0%	3
10	VENTA DE VEHICULOS, MOTOS, MOTOCICLETAS	79	2.6%	2
11	MINIMARKET	70	2.3%	1
12	DISTRIBUIDORA, DEPOSITO, ALMACEN	61	2.0%	1
13	CONSULTORIOS PSICOLOGICOS, REHABILITACIÓN, ESTETICO, NUTRICIONAL, PODOLOGICO, QUIROPRACTICO, TERAPEUTICO, OFTALMICO	60	2.0%	1
14	RECREACION, ENTRETENIMIENTO	55	1.8%	1
15	FLORERIA, VENTA DE FLORES	50	1.7%	1
16	PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO, COCHERA	40	1.3%	1
17	VENTA DE MATERIAL MEDICO	39	1.3%	1
18	EMPORIO	28	0.9%	1
19	LICORERIAS, DISCOTECAS	27	0.9%	1
20	VENTA DE ROPA, ZAPATOS, DEPORTIVOS	27	0.9%	1

Ing. M. A. GARCÍA GONZÁLEZ COORDINADORA
 Programa 2852053 - AMBIENTAL
 Ing. M. A. GARCÍA GONZÁLEZ COORDINADORA
 Programa 2852053 - AMBIENTAL



ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO - 2019

21	VENTA DE PRODUCTOS NATURALES	25	0.8%	1
22	SPA, MASAJES	21	0.7%	1
23	GIMNASIO	20	0.7%	1
24	VENTA DE GAS	18	0.6%	1
25	VENTA DE CARBÓN	17	0.6%	1
26	VENTA DE LAPIDAS	17	0.6%	1
27	IMPRESA, MENSAJERIA	15	0.5%	1
28	SASTRERIA, TAPICERIA, CORTINAS	15	0.5%	1
29	LAVADERO DE VEHICULOS	14	0.5%	1
30	VENTA REPUESTOS	13	0.4%	1
31	LAVANDERIA	11	0.4%	1
32	MUEBLERIA	11	0.4%	1
33	SUPERMERCADO	3	0.4%	1
34	VENTA DE CELULARES	11	0.4%	0
35	LLANTERIA	7	0.2%	0
36	OPTICA, JOYERIA	7	0.2%	0
37	SAUNA	7	0.2%	0
38	VELATORIO	4	0.1%	0
39	VIVERO	4	0.1%	0
TOTAL		3019	100%	80

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Tamaño y distribución de muestra de Restaurantes

Como se muestra en la Tabla 7, en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero, se cuenta con 1033 restaurantes. Para determinar la distribución de la muestra se los ha categorizado en función a sus rubros (snack, cafeterías, cevicheros, picanterías, pollerías, etc.) y área construida, como se muestra a continuación:

ING. CP. MARIBEL MIRANDA GONZALEZ DOMINGA
 Registro 200253 - AMBIENTAL

Ing. Mónica Caba Salazar y Colsón
 ESPECIALISTA EN OGD SOSTENIBLE



ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO - 2019

Tabla 13: Distribución de muestra de restaurantes según rubro y área construida

CLASE	RESTAURANTES POR RUBRO	CANTIDAD	REPRESENTATIVIDAD	TOTAL MUESTRAS	ÁREA CONSTRUIDA			
					MENOS 50M	DE 51 A 100 M	DE 101 A 300 M	DE 301 M A MAS
1	SNACK	345	33%	9	8	1		
2	CEVICHERIA	140	14%	3		1	1	1
3	PICANTERIA	132	13%	3		1	1	1
4	MENU	108	10%	2	1	1		
5	POLLERIA, BROASTERIA	100	10%	3	1	2		
6	PARRILLADAS	55	5%	1				1
7	CHIFA	47	5%	2	1	1		
8	CAFETERIA	37	4%	1		1		
9	CHICHARRONERIA	42	4%	2	1	1		
10	PIZZERIA	25	3%	1			1	
11	VEGETARIANO	1	0%	0				
TOTAL		1033	100%	27				

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Tamaño y distribución de muestra de Instituciones públicas y privadas

Según información brindada por la Sub-Gerencia de Registro y Recaudación, en el distrito se cuenta con 23 Instituciones públicas y privadas. De acuerdo a la tabla de distribución de muestra para generadores no domiciliarios (ver Tabla 10), corresponde muestrear una institución, seleccionando a la Gerencia Regional de Agricultura, a continuación presentamos la lista proporcionada:

Tabla 14: Listado Instituciones Públicas y Privadas y muestra seleccionada

N°	TIPO	INSTITUCION
1	PUBLICA	PREFECTURA
2	PUBLICA	COMISARIA DE JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO
3	PUBLICA	COMISARIA CIUDAD MI TRABAJO
4	PUBLICA	COMISARIA SIMON BOLIVAR
5	PUBLICA	MICRORED DE SALUD VICTOR RAUL HINOJOSA LLERENA
6	PUBLICA	POSTA MEDICA FELIZ NAQUIRA MENDOZA
7	PUBLICA	PUESTO DE SALUD 13 DE ENERO
8	PUBLICA	PUESTO DE SALUD CERRO JULI
9	PUBLICA	UNIDAD DE GESTION EDUCACION LOCAL-UGEL



Ing. CIP. MARCELO ANTONIO GONZALEZ CORDOBA
Registro 206233 - AMBIENTAL

Ing. CIP. FREDY CARHUAYAN GARCIA
Registro 206234 - AMBIENTAL

10	PRIVADA	COMPAÑÍA DE BOMBEROS N° 78 GUILLERMO CROSBY TIZON
11	PRIVADA	PARROQUIA NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE
12	PRIVADA	PARROQUIA SAN MIGUEL
13	PRIVADA	PARROQUIA SAN JOSE OBRERO
14	PRIVADA	PARROQUIA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO DE LAPAMPILLA
15	PRIVADA	PARROQUIA NUESTRA SEÑORA DE LA MEDALLA MILAGROSA
16	PUBLICA	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO
17	PUBLICA	OSCE
18	PUBLICA	OEFA
19	PUBLICA	MIGRACIONES Y NATURALIZACIÓN DE AREQUIPA
20	PRIVADA	INSTITUTO GEOLOGICO MINERO Y METALURGICO AREQUIPA
21	PUBLICA	GERENCIA REGIONAL DE AGRICULTURA
22	PRIVADA	CASA ARGENTINA
23	PRIVADA	CLUB CUSCO AREQUIPA

Fuente: Sub-Gerencia de Registro y Recaudación - Municipalidad de José Luis Bustamante y Rivero - 2019

Tamaño y distribución de muestra de Mercados

Según la información proporcionada por la Sub-Gerencia de Registro y Recaudación, el distrito de José Luis Bustamante y Rivero cuenta con 48 centros de abasto, de los cuales 44 se encuentran ubicados en la Plataforma Comercial Andrés Avelino Cáceres y 4 se encuentran en la zona periférica del distrito, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 15: Relación de Centros de abasto del distrito de José Luis Bustamante y Rivero

N°	CLASE	CENTROS DE ABASTO	N° DE PUESTOS	N° DE PUESTOS ACTIVOS
1	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL VILLA LUZ	57	57
2	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL EL GLOBITO	100	10
3	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL OVALO PUERTA VERDE	25	15
4	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL LA ISLA	1050	250
5	GALERIA COMERCIAL	ASOCIACION COMERCIANTES MULTICENTER LA VERA CRUZ	320	320
6	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL GRATERSA	733	420
7	GALERIA COMERCIAL	ASOCIACION DE COMERCIANTES VELA CORRALES	28	28
8	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL INTERNACIONAL	170	170
9	GALERIA COMERCIAL	COMERCIAL AREQUIPA	350	350
10	GALERIA COMERCIAL	FECETRAM	1000	300
11	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL SIGLO XX	1000	1000
12	GALERIA COMERCIAL	APCA SUVA	600	400



Registro 206253 - AMBIENTAL
 ING. CIP. MARIBEL MARGOT GONZALEZ COXQUIRA
 F.R. S.A. - R.C. Q. S. SUSTENTABLE
 F.R. S.A. - R.C. Q. S. SUSTENTABLE
 F.R. S.A. - R.C. Q. S. SUSTENTABLE

ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO - 2019

13	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL FRENTE DE DEFENSA/LUCHA UNIDA	60	60
14	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL ASOC. 3 DE ABRIL	60	20
15	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL DIVINO NIÑO	300	100
16	GALERIA COMERCIAL	ASOCIACION JOSE OLAYA	80	17
17	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL LGA/LAS MALVINAS	10	10
18	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL VISION REAL	20	20
19	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL LA CAMPIÑA	42	25
20	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL VOLCAN CENTER	60	20
21	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL VIDAURRAZAGA ADMEAVIDA	359	359
22	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL VISTA ALEGRE	70	30
23	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL VISTA HERMOSA	142	71
24	GALERIA COMERCIAL	CC. LAS MALVINAS	10	10
25	GALERIA COMERCIAL	SAN JUAN DE DIOS	60	60
26	GALERIA COMERCIAL	ASOCIACIÓN PAUCA PERALTA	60	60
27	MERCADO	MERCADO DE FLORES STA. ROSA DE LIMA	60	60
28	MERCADO	MERCADO DE FLORES SAGRADO CORAZON DE JESUS	32	32
29	MERCADO	MIERSUR	190	10
30	MERCADO	NUEVO AMANECER	400	400
31	MERCADO	MERCADO PARA TODOS	65	65
32	MERCADO	MERCADO VIRGEN DE CHAPI FLORES Y ABASTOS	139	70
33	MERCADO	MERCADO NUEVA ESPERANZA	550	537
34	MERCADO	MERCADO METROPOLITANO	1260	900
35	MERCADO	MI MERCADO	315	315
36	MERCADO	FAPA	300	300
37	MERCADO	MERCADO 4 DE AGOSTO/ASPEPCOM	500	500
38	MERCADO	MERCADO LA NUEVA AURORA	205	200
39	MERCADO	MERCADO SR. DEL GRAN PODER	100	105
40	MERCADO	MERCADO VIRGEN DE COPACABANA	180	30
41	MERCADO	MERCADO MAYORISTA SR. DE LUREN	101	15
42	MERCADO	ASOC. PRODUCTORES MAYORISTA FERIA DE LOS INCAS	200	70
43	MERCADO	FERIA DEL ALTIPLANO SUR ANDINO	580	120
44	MERCADO	JUNTA DE PROPIETARIOS DEL TERMINAL MAYORISTA EL ALTIPLANO LOS INCAS	633	633
45	MERCADO PERIFERICO	MERCADO 13 DE ENERO	100	60
46	MERCADO PERIFERICO	MERCADO 3 DE OCTUBRE	48	48
47	MERCADO PERIFERICO	MERCADO SIMON BOLIVAR	20	17
48	MERCADO PERIFERICO	MERCADO TOTAL	50	50
			TOTAL	12794
				8717

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019



Se realizó el reconocimiento en campo de los mercados y galerías comerciales determinando que 6 de ellos se encuentran sin funcionamiento, por tanto, se consideran solo 42 mercados y galerías comerciales, de los cuales 4 están ubicados en la zona periférica.

Con fines de determinar la generación en mercados se han agrupado a estos en dos clases, una considerando todos los mercados y galerías comerciales de la Plataforma Andrés Avelino Cáceres (siendo el porcentaje más representativo del distrito en cuanto a generación) y la otra considerando todos los mercados periféricos (siendo estos mercados generadores de residuos en cantidades mínimas en comparación a lo generado en la Plataforma Andrés Avelino Cáceres).

En la siguiente tabla, se listan todos los mercados y galerías comerciales consideradas dentro de la Plataforma, como se muestra a continuación:

Tabla 16: Mercados y Galerías de la Plataforma Andrés Avelino Cáceres considerados para el estudio

Nº	CLASE	MERCADOS Y GALERIAS COMERCIALES	Nº DE PUESTOS	Nº DE PUESTOS ACTIVOS
1	MERCADO	MERCADO DE FLORES STA. ROSA DE LIMA	60	60
2	MERCADO	MERCADO DE FLORES SAGRADO CORAZON DE JESUS	32	32
3	MERCADO	MERSUR	190	10
4	MERCADO	NUEVO AMANECER	400	400
5	MERCADO	MERCADO PARA TODOS	65	65
6	MERCADO	MERCADO VIRGEN DE CHAPI FLORES Y ABASTOS	139	70
7	MERCADO	MERCADO NUEVA ESPERANZA	550	537
8	MERCADO	MERCADO METROPOLITANO	1260	900
9	MERCADO	MI MERCADO	315	315
10	MERCADO	FEPA	300	300
11	MERCADO	MERCADO 4 DE AGOSTO/ASPEPCOM	500	500
12	MERCADO	MERCADO LA NUEVA AURORA	205	200
13	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL EL GLOBITO	100	10
14	MERCADO	MERCADO SR. DEL GRAN PODER	100	103
15	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL OVALO PUERTA VERDE	25	15
16	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL LA ISLA	1050	250
17	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL GRATERSA	733	420
18	MERCADO	MERCADO VIRGEN DE COPACABANA	180	30

[Firma]
ING. CIPRIANO MARGOT PÉREZ CORDOBA
Regulador Ambiental

[Firma]
E. María del Socorro Córdova
Especialista en Gestión Ambiental



ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO - 2019

19	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL INTERNACIONAL	170	170
20	GALERIA COMERCIAL	COMERCIAL AREQUIPA	350	350
21	GALERIA COMERCIAL	FECETRAN	1000	300
22	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL SIGLO XX	1000	1000
23	GALERIA COMERCIAL	APCA SUVVA	600	400
24	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL ASOC. 3 DE ABRIL	60	20
25	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL DIVINO NIÑO	300	100
26	GALERIA COMERCIAL	ASOCIACION JOSE OLAYA	80	17
27	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL LGA/LAS MALVINAS	10	10
28	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL VISION REAL	20	20
29	MERCADO	MERCADO MAYORISTA SR. DE LUREN	101	15
30	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL LA CAMPIÑA	42	25
31	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL VOLCAN CENTER	60	20
32	MERCADO	ASOC. PRODUCTORES MAYORISTA FERIA DE LOS INCAS	200	70
33	MERCADO	JUNTA DE PROPIETARIOS DEL TERMINAL MAYORISTA EL ALTIPLANO LOS INCAS	633	633
34	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL VISTA ALEGRE	70	30
35	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL VISTA HERMOSA	142	71
36	GALERIA COMERCIAL	CC. LAS MALVINAS	10	10
37	GALERIA COMERCIAL	SAN JUAN DE DIOS	60	60
38	GALERIA COMERCIAL	ASOCIACIÓN PAUCA PERALTA	60	60
TOTAL			11172	7598

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Ing. CP. MARCELO URBIBOT GONZALEZ DOMICILA
 Registro 202523 - AMBIENTAL

Lic. María Ofelia Sánchez de Cobain
 FISCALÍA DE OJD SUSTENTABLE



Tabla 18: Distribución de mercados y galerías comerciales de la plataforma Andrés Bello Cáceres seleccionados para determinar composición y densidad

N°	Tipo de Generador	Generador
1	MERCADO	MERCADO MAYORISTA SR. DE LUREN
2	MERCADO	MERCADO PARA TODOS
3	MERCADO	MERCADO SR. DEL GRAN PODER
4	MERCADO	NUEVA ESPERANZA
5	MERCADO	MERCADO METROPOLITANO
6	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL DIVINO NIÑO
7	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL OVALO PUERTA VERDE
8	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL VOLCAN CENTER
9	GALERIA COMERCIAL	FECETRAN
10	GALERIA COMERCIAL	APCA SUVVA
11	GALERIA COMERCIAL	CENTRO COMERCIAL SIGLO XX

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Tamaño y distribución de muestra de Instituciones Educativas

Según el portal ESCALE del Ministerio de Educación, en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero se tienen censadas al año 2018, 120 Instituciones Educativas de los niveles de inicial, jardín, primaria y secundaria, como se muestra en siguiente tabla:

Tabla 19: Número de instituciones educativas en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero

N°	Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Alumnos (Censo educativo 2018)	Docentes (Censo educativo 2018)
1	3 DE OCTUBRE	Inicial – Jardín	24	1
2	40038 JORGÉ BASADRE GROHMANN	Inicial – Jardín	88	4
		Primaria	579	31
3	40121 EVERARDO ZAPATA SANTILLANA	Secundaria	833	65
		Primaria	127	13
4	40122 MANUEL SCORZA TORRES	Secundaria	206	17
		Primaria	218	19
5	40166 BELGICA	Primaria	300	16
6	40171 SANTISIMA VIRGEN DE FATIMA	Primaria	145	9
		Inicial – Jardín	37	2
7	40275 GRAN LIBERTADOR SIMÓN BOLÍVAR	Primaria	153	13
		Secundaria	274	26
8	40631 JUAN PABLO II	Primaria	285	17
		Inicial – Jardín	76	3
		Primaria	114	9



Alcaldía
M.O.P. MUNICIPIO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO
Registro: 205253 - AMBIENTAL

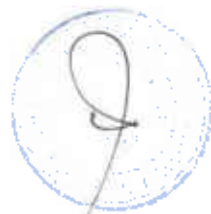
Ed. María Piedad Salazar y Cañal
PRESIDENTE DEL COMITÉ ESCALE

ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO - 2019

9	41006 JORGE POLAR	Primaria	446	21
10	41007 MARIANO TRINIDAD DOCARMO Y VALDIVIA	Primaria	11	1
11	41038 JOSE OLAYA BALANDRA	Inicial - Jardín	65	10
		Primaria	152	20
12	7 DE AGOSTO	Primaria	196	9
		Secundaria	285	21
13	90 JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMAN	Inicial - Jardín	80	4
14	ABC SCHOOL	Inicial - Jardín	34	3
15	ACADEMO	Inicial - Jardín	6	1
		Primaria	15	1
16	ANDRE BRETON	Primaria	105	7
		Inicial - Jardín	115	6
17	ARCANGEL SAN MIGUEL	Inicial - Jardín	43	3
		Secundaria	87	10
18	ARCO IRIS	Primaria	129	6
		Inicial - Jardín	62	4
19	AREQUIPA	Inicial - Jardín	20	2
		Secundaria	74	10
20	BELEN	Primaria	116	7
		Inicial - Cuna Jardín	23	4
21	CARAMELOS NEW	Inicial - Cuna Jardín	56	6
22	CARL SAGAN KINDERGARDEN	Inicial - Jardín	0	0
23	CARPE DIEM	Inicial - Jardín	7	1
24	CEDEU DE CIENCIAS PITAGORAS	Inicial - Jardín	1	1
		Primaria	6	5
		Secundaria	23	7
25	CERRO JULI	Inicial - Jardín	67	3
26	CHARLOTTE BUHLER	Inicial - Jardín	55	3
		Primaria	109	7
27	CHILDREN'S PARADISE	Inicial - Jardín	78	13
28	COLIBRI LIBRE WALDORF INSPIRED	Primaria	21	6
29	CORAZONES	Inicial - Cuna Jardín	42	4
30	CREATIVITE	Inicial - Jardín	24	4
32	CRISTO BLANCO	Inicial - Cuna Jardín	12	6
32	CRISTO REDENTOR	Inicial - Jardín	62	4
33	DAVID AUSUBEL	Inicial - Jardín	53	4
		Primaria	12	1
34	DE COLORES	Primaria	20	5
35	DICONO SCHOOL	Inicial - Cuna Jardín	81	7
36	DIVINO MAESTRO DEL SABER	Inicial - Jardín	48	3
		Primaria	10	2
37	DOLORES	Primaria	19	4
38	D'PEQUEÑITOS	Inicial - Jardín	216	10
		Inicial - Jardín	28	3
39	ESPECIAL ALFRED BINET	Primaria	116	8
		Secundaria	117	10
40	ESPIRAL	Inicial - Cuna Jardín	66	7
41	FECIA	Inicial - Jardín	145	14


 Humberto Canales
 ING. CP. INGENIERO AMBIENTE ESPECIALISTA COMUNITARIA
 Registro 2002851 - AMBIENTAL


 Lic. María Inés Cabello
 Psicóloga - T. COM. DIST. ARELLE



ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO - 2019

42	FRIEDRICH FROEBEL	Inicial - Jardín	16	3
43	GARABATO	Inicial - Jardín	28	2
44	GOTITAS	Inicial - Jardín	22	3
45	HELEN KELLER	Básica Especial - Inicial	5	1
		Básica Especial - Primaria	30	10
46	HUELLITAS DE AMOR E.I.R.L.	Inicial - Jardín	50	3
		Primaria	90	9
47	HILARY	Inicial - Jardín	9	1
48	INMACULADA CONCEPCION	Primaria	466	69
		Secundaria	629	39
49	INNOVA SCHOOLS	Inicial - Jardín	193	10
		Secundaria	339	23
		Primaria	555	32
50	INTERAMERICANO	Inicial - Jardín	8	2
		Primaria	42	8
51	JAMES MADISON	Inicial - Jardín	10	2
52	JAVIER HERALD PEREZ	Inicial - Jardín	11	2
53	JESUS CRISTO SALVADOR - PERUANO EUROPEO	Inicial - Jardín	6	1
54	JESUS EN TI CONFIO	Inicial - Jardín	13	1
55	JOSE LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO FUTURA SCHOOL	Inicial - Jardín	121	8
		Secundaria	178	11
		Primaria	325	14
56	KINDER MI TOÑITO	Inicial - Jardín	29	3
57	KINDERWOLD II	Inicial - Cuna Jardín	76	7
58	KREATIVIDAD	Inicial - Jardín	11	1
59	LA CASA DEL SOL	Inicial - Jardín	4	2
60	LOS ANGELITOS	Inicial - Jardín	20	2
61	LOS HERALDOS DE JESUS	Primaria	21	6
		Inicial - Jardín	28	3
62	MADRE SANTA BEATRIZ	Inicial - Jardín	31	3
		Secundaria	161	12
		Primaria	194	12
63	MAGISTER LAGRANGE	Inicial - Jardín	10	1
		Primaria	63	6
64	MANOS UNIDAS	Secundaria	83	11
65	MARIAM ROSSE	Básica Especial - Primaria	7	2
		Inicial - Jardín	30	3
66	MATER DEI	Primaria	45	13
		Inicial - Jardín	1	1
67	MATER MARIA SCHOOL	Primaria	11	4
68	MI PERU	Primaria	56	7
69	MILAGRITOS	Inicial - Jardín	18	1
70	MIS PEQUEÑAS TRAVESURAS SCHOOL	Inicial - Cuna Jardín	76	6
71	MIS PEQUEÑOS PASOS	Inicial - Jardín	15	3
72	MOM PETIT MONDE	Inicial - Jardín	67	3
		Inicial - Cuna Jardín	19	4
73	MUNDO ECOLOGICO	Secundaria	33	10
		Inicial - Jardín	44	3
		Primaria	85	9



Ing. CIP. ANTONIO MARCO GONZALEZ SANCHEZ
 Febrero 2019
 AMBIENTAL

ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO - 2019

102	SCHOOL LEONARDO DA VINCI	Primaria	19	4	
103	SCHOOL LITTLE FRIENDS	Inicial – Jardín	49	3	
104	SIMON BOLIVAR	Inicial – Jardín	14	2	
105	SKY GARDEN	Inicial - Cuna Jardín	153	9	
106	SMILEY KIDS	Inicial – Jardín	27	2	
107	SONRISITAS	Inicial - Cuna Jardín	42	7	
108	SOPHIA DE BARAT	Inicial – Jardín	28	3	
109	ST. ANDREW	Inicial – Jardín	90	5	
		Secundaria	20	2	
		Primaria	77	9	
110	STELLA MARIS	Primaria	92	7	
		Inicial – Jardín	26	3	
		Secundaria	60	9	
111	SWEET FAMILY	Primaria	74	8	
112	TALENTOS DE VIDA	Inicial – Jardín	15	1	
113	TALENTUS SCHOOL	Inicial – Jardín	5	2	
		Primaria	26	4	
114	TASAHUAYO	Inicial – Jardín	42	3	
115	TRAVESURAS	Inicial – Jardín	19	1	
116	VECTOR	Inicial – Jardín	4	1	
		Secundaria	26	3	
		Primaria	27	10	
117	VICTORIANI	Primaria	76	7	
118	WINNIE	Inicial – Jardín	5	1	
119	WOLFGANG AMADEUS MOZART	Inicial – Jardín	13	3	
		Secundaria	51	3	
		Primaria	136	8	
120	WOLFGANG GOETHE	Primaria	156	6	
		Inicial – Jardín	50	3	
		Secundaria	106	8	
			TOTAL	17,042	823

Fuente: Ministerio de Educación – <http://escale.minedu.gob.pe/> y ficha de empadronamiento de estudio

En la tabla anterior, para fines del estudio se ha actualizado la información en cuanto a cantidad de alumnos docentes y personal administrativo, de las muestras seleccionadas.

Asimismo, en el distrito existen instituciones educativas superiores, según el portal ESCALE del Ministerio de Educación se encuentran censadas al año 2018, 7 instituciones educativas de nivel superior, superior tecnológico y de formación artística, según se muestra a continuación:



Tabla 20: Número de instituciones educativas superiores, tecnológicas y artísticas en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero

Item	Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Gestión / Dependencia	Alumnos (Censo educativo 2018)	Docentes (Censo educativo 2018)
1	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS	Superior	Privada – Particular	12000	619
2	TECUSUP No.2	Superior Tecnológica	Privada – Particular	2131	119
3	PEDRO P. DIAZ	Superior Tecnológica	Pública - Sector Educación	1700	140
4	UNIVERSIDAD CONTINENTAL	Superior	Privada – Particular	2800	210
5	CONSERVATORIO REGIONAL DE MUSICA LUIS DUNCKER LAVALLE	Superior Formación Artística	Pública - Sector Educación	118	34
6	SAN JOSE OBRERO	Técnico Productiva	Privada – Particular	68	6
7	AGUSTIN GAMARRA	Técnico Productiva	Privada – Particular	36	2
TOTAL				18853	1130

Fuente: Ministerio de Educación – <http://escale.min.edu.gob.pe/> y ficha de empadronamiento de estudio

Para determinar el tamaño de muestra representativa se ha clasificado a las Instituciones Educativas, en dos grupos; 120 colegios con una sub clasificación de acuerdo a su modalidad o nivel educativo y a la cantidad de alumnos en más de 200 y menos de 200 alumnos y 7 Instituciones educativas superiores, según su modalidad en Universidades e Institutos con más de 200 y menos de 200 alumnos, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 21: Distribución de muestras de instituciones educativas

Sub clases de Instituciones Educativas	Cantidad	Determinación de muestra	Total a muestrear
Universidades	2	0.4%	1
Instituciones Educativas Superiores con menos de 200 alumnos	2	0.4%	1
Instituciones Educativas Superiores con más de 200 alumnos	3	0.6%	1
Colegios con menos de 200 alumnos	98	19.6%	10
Colegios con más de 200 alumnos	22	4.4%	5
TOTAL	127		18

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019



Con fines de obtener una muestra más representativa para el cálculo de la generación se ha subcategorizado las instituciones educativas de acuerdo a su nivel educativo como se muestra en las tablas 22 y 23:

Tabla 22: Sub categorización de colegios con más de 200 alumnos

Sub Categoría por nivel educativo	Cantidad	Representatividad	Total a Muestrear
Inicial – Jardín	1	4.5%	0
Inicial - Jardín – primaria	1	4.5%	0
Primaria	1	4.5%	0
Inicial - Jardín - Primaria - Secundaria	12	54.5%	3
Primaria – Secundaria	7	31.8%	2
TOTAL	22	100%	5

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Tabla 23: Sub categorización de colegios con menos de 200 alumnos

Sub Categoría por nivel educativo	Cantidad	Representatividad	Total a Muestrear
Inicial - Cuna Jardín	14	14.3%	2
Inicial – Jardín	48	49.0%	5
Inicial - Jardín – primaria	19	19.4%	2
Primaria	3	3.1%	0
Inicial - Jardín - Primaria - Secundaria	10	10.2%	1
Inicial - Cuna Jardín – Primaria	3	3.1%	0
Inicial - Primaria – Secundaria	1	1.0%	0
TOTAL	98	100%	10

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

A continuación se presenta el listado de Instituciones Educativas seleccionadas para el muestreo, como se muestra a continuación:

Tabla 24: Listado de instituciones educativas seleccionadas

Nº	Nombre de la institución educativa	Nivel educativo	Clasificación
1	Universidad Afas Peruanas	Universidad privada	Universidad
2	Conservatorio Regional de Música Luis Duncker Lavalle	Instituto superior	Institutos con menos de 200 alumnos
3	Instituto Superior Tecnológico Público "Pedro P. Díaz"	Instituto superior	Institutos con más de 200 alumnos

Ing. CIP MARIBEL MARQUEZ GONZALES COAGUIRI
 Registro 2012103 - AMBIENTAL
 Gerencia de Servicios a la Ciudadanía
 Municipalidad Provincial de Tarma



ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO - 2019

4	40038 Jorge Basadre Grohman	Inicial - primaria - secundaria	Colegios con más de 200 alumnos
5	I.E. Peruano Suizo "Alfred Werner"	Inicial - primaria - secundaria	
6	I.E. Arequipa	Inicial - jardín - primaria - secundaria	
7	I.E. Inmaculada Concepción	Primaria - secundaria	Colegios con menos de 200 alumnos
8	I.E. PNP 7 de Agosto	Primaria - secundaria	
9	I.E. Children's Paradise	Inicial	
10	I.E. Niño Manuelito	Inicial	
11	I.E. Fecia	Inicial	
12	Inicial 90 Juan Pablo Vizcardo y Guzmán	Inicial	
13	I.E. Cristo Redentor	Inicial	
14	I.E. San Bernardo de Claraval	Inicial - cuna jardín	
15	I.E. Smile Kids	Inicial - cuna jardín	
16	I.E. San Vicente De Paul	Inicial - primaria	
17	I.E.P. Interamericano	Inicial - primaria	
18	I.E. Pedro Álvarez Cabral	Inicial - primaria	

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Tamaño y distribución de muestra de barrido y limpieza de espacios públicos

La municipalidad de José Luis Bustamante y Rivero cuenta con 4 rutas establecidas para el barrido de calles y espacios públicos, cubriendo un total de 179.42 km lineales, para efectos del estudio se ha tomado como muestra 7 rutas distribuidas de acuerdo al tipo de ruta, haciendo un total de 13.20 km lineales de recorrido muestreados, como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 25: Identificación de rutas de barrido y limpieza de espacios públicos

NOMBRE DE LA RUTA	DISTANCIA BARRIDA EN KM	FRECUENCIA	TIPO DE RUTA	RUTA MUESTREADA	KM POR RUTA MUESTREADA
Ruta barrido vías principales	68.59	3 días a la semana	Residencial (lunes, miércoles y viernes)	La Cantuta	2.40
				Kiyari	3.02
Ruta barrido Residencial A	50.20	3 días a la semana	Residencial (martes jueves y sábado)	Urb.	1.46
				Tasahuayo	
Ruta barrido Residencial B	54.10	6 días a la semana	Vías Principales (todos los días)	Av.	1.30
				Porongoche	
				Av. Garcilazo de la Vega	2.37
Ruta barrido Plataforma Andrés Avelino Cáceres	6.53	7 días a la semana	Ruta de barrido de mercados, se realiza la limpieza y barrido de las calles y avenidas de la Plataforma Andrés Avelino Cáceres	La Y	0.99
				MI Mercado	1.66
TOTAL	179.42				13.20

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019



Handwritten signature and stamp: "Municipalidad Provincial de José Luis Bustamante y Rivero" and "Registro 2019203 - AMBIENTAL".

Handwritten signature and stamp: "Municipalidad Provincial de José Luis Bustamante y Rivero" and "Registro 2019203 - AMBIENTAL".

2.2.3. Determinación del número de muestra de generadores de residuos especiales

De acuerdo al listado de licencias de funcionamiento de establecimientos comerciales en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero, se ha identificado 91 generadores constantes de residuos especiales, identificando al 20% para el muestreo de acuerdo a la fuente de generación según lo estipulado en la Guía Metodológica del MINAM, correspondiendo un total de 18 establecimientos, según su clasificación en lubricentros, centros veterinarios y laboratorios de ensayo y similares, como se muestra a continuación:

Tabla 26: Distribución de muestras de residuos sólidos especiales

RESIDUOS SÓLIDOS –ESPECIALES	CANTIDAD	REPRESENTATIVIDAD 20%	TOTAL A MUESTREAR
LUBRICENTRO	44	8.80%	9
CENTROS VETERINARIOS	41	8.20%	8
LABORATORIO DE ENSAYO Y SIMILARES	6	1.20%	1
TOTAL	91		18

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

2.2.4. Determinación de la distribución de la muestra por ubicación espacial

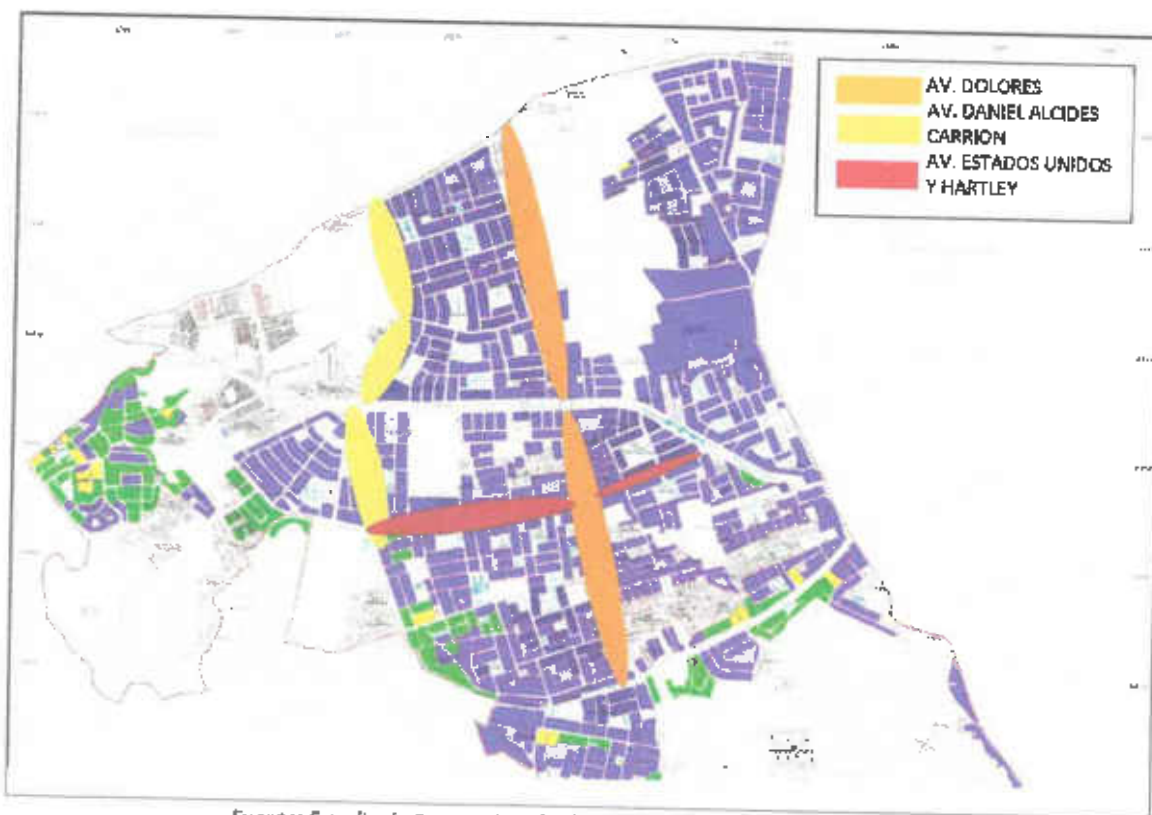
La distribución espacial de la muestra de los generadores no domiciliarios y especiales, ha sido establecida en función a avenidas o vías principales donde existe gran cantidad de generadores no domiciliarios y especiales como son: Av. Dolores, Av. Daniel Alcides Carrión, Av. Estados Unidos y Av. Hartley. Así mismo, se ha distribuido la muestra de estos generados en zonas identificadas para las muestras domiciliarias, como se muestra en la siguiente ilustración:

Alfonso Carrasco
ING. CP. MARCELO WALTER GONZÁLEZ AGUIRRE
Registro 2012693 - AMBIENTAL

[Firma]
E.E. José Luis Bustamante y Rivero
E.E. José Luis Bustamante y Rivero



Ilustración 2: Zonificación de distribución de muestra para no domiciliarios y especiales



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

2.3. Procedimiento para la realización del estudio

La elaboración del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos es una iniciativa de la Gerencia de Servicios a la Ciudad, con la finalidad de contar con una herramienta que permita la obtención de información primaria relacionada a las características de los residuos sólidos para la planificación técnica y operativa del manejo de estos.

En ese sentido, se conforma el equipo de planificación para la elaboración del estudio mediante Resolución de Alcaldía N° 236-2019 -MDJLBYR, con el fin de apoyar al equipo de campo y brindar la información requerida para el desarrollo del mismo.

H. C. J. L. B. Y. R. 2019
 ING. CP. MARCELA MARICOT GONZALEZ CONZUEVA
 Reglamento 2020263 - AMBIENTAL

H. C. J. L. B. Y. R. 2019
 ING. CP. MARCELA MARICOT GONZALEZ CONZUEVA
 Reglamento 2020263 - AMBIENTAL



Tabla 27: Equipo de planificación del estudio

Responsable	Área/Gerencia/Sub Gerencia
Lic. Roberto Linares Rivera	Sub Gerente de Limpieza Pública y Reciclaje
Eco. Cayo Castro Zúñiga	Unidad de Planeamiento y Racionalización
Bach. Jorge Lujan Bolaños	Encargado del Registro Único de Organizaciones Sociales
Bach. Arq. Martín Solórzano Pinto	Encargado de la Unidad de Catastro
Lic. Elizabeth Calderón Montalvo	Jefe de la Unidad de Abastecimiento y Servicios Generales
Ing. Dorinha Castro Gamarra	Especialista Ambiental
Lic. Edgar Díaz Vera	Técnico Tributario

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Ilustración 3: Reunión conformación equipo de planificación



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

2.3.1. Coordinaciones generales

La Gerencia de Servicios a la Ciudad a través de la Sub Gerencia de Limpieza Pública y Reciclaje es responsable de conducir y gestionar el proceso para elaborar el estudio, junto al equipo técnico para coordinar la entrega de información necesaria como Plano catastral, Licencias de funcionamiento, características socioeconómicas del distrito, entre otras que se detallan en la siguiente tabla:



Ing. CIP MARCELO MARGOT TORRES COLOMBA
 Registro 205253 - AMBIENTAL

Ing. CIP MARCELO MARGOT TORRES COLOMBA
 Registro 205253 - AMBIENTAL

Tabla 28: Matriz de responsabilidades de las gerencias/subgerencias y áreas en la elaboración del estudio

ÁREA	RESPONSABILIDAD
Sub-Gerencia de Áreas Verdes y Medio Ambiente	Conducir y gestionar el proceso para elaborar el estudio.
Sub-Gerencia de Limpieza Pública y Reciclaje	Supervisar la Integridad del desarrollo del trabajo de campo.
Sub-Gerencia de Gestión de Riesgos, Desastres y Planeamiento Urbano	Suministrar los planos catastrales del Distrito
Sub-Gerencia de Registro y Recaudación.	Facilitar la información para el desarrollo del estudio como direcciones actualizadas, actividad de los predios, entre otros.
Oficina de Planeamiento y Presupuesto	Programar y asegurar el presupuesto para el desarrollo del estudio.
Unidad de Abastecimientos y Servicios Generales	Asegurar la distribución y entrega oportuna de los insumos y bienes para el desarrollo del estudio.
Sub-Gerencia de Desarrollo Económico y Empresarial	Validar la estratificación social

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

La Gerencia de Servicios a la Ciudad, proporciona todos los aspectos logísticos y operativos en las diferentes etapas del estudio, como:

- Cartas de comunicación dirigidas a los generadores y credenciales de identificación para los promotores, ambas debidamente firmadas por el área competente.
- Espacio físico adecuado para realizar el acopio de muestras, pesaje y clasificación de las mismas.
- Conductor y unidad vehicular (Camión baranda y motocar) para recolección, carga y descarga de muestras de los generadores domiciliarios, no domiciliarios y especiales, así como el acopio de residuos sólidos de barrido y espacios públicos.
- Balanza para el pesaje, cilindros y materiales de limpieza como recogedores, escobas y rastrillos.

2.3.2. Conformación del equipo técnico, de campo y capacitación a los equipos.

El equipo técnico y de campo, es supervisado por el Sub Gerente de Limpieza Pública y Reciclaje, designado por el equipo de planificación a través de la Gerencia de Servicios a la Ciudad, mediante Resolución Gerencial N°001-2019-GSC/MDJLBYR,

El equipo técnico y de campo, están a cargo de la Organización responsable de la consultoría e integrados de la siguiente manera:



Tabla 29: Equipo técnico y de campo para la ejecución del estudio

Personal	Funciones	Responsable
Responsable del estudio	Supervisar la correcta ejecución del estudio	Lic. Roberto Linares Rivera
Personal de Apoyo técnico para la ejecución del Estudio	<ul style="list-style-type: none"> - Dirigir y planificar las actividades. - Coordinar, realizar reuniones. - Capacitación al personal. - Supervisar las actividades de campo - Supervisar el uso adecuado de los equipos y materiales usados. - Dirigir y supervisar la determinación de parámetros (peso, composición física, densidad, humedad) - Procesamiento de la Información - Elaborar informe final. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ing. Maribel Margot Gonzales Coaquira (Coordinadora) - Lic. María del Pilar Cotrina Segura (Especialista en Sensibilización) - Lic. María Celia Sahuanay Calsín (Especialista en Sensibilización) - Bach. Roberto Loayza Dueñas (Especialista en residuos sólidos)
Personal de Campo	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilización y Empadronamiento de generadores domiciliarios, no domiciliarios y especiales. - Recolección de bolsas de muestras. 	<ul style="list-style-type: none"> - Frida Alejandra Cuba Álvarez (Supervisora) - Jaime Lincoln Scott Colque Vargas (Supervisor) - Neals Marek Paye Aguilar (Supervisor) - Jorge Luis Anaya Cora (Promotor) - Jhorffi Rolando Cabana Colque (Promotor) - Tania Noemi Llaza Tomaya (Promotora) - Jhoana Margot Yucra Cuba (Promotora) - Nelson Cesar Cuevas Quispe (Promotor) - Ángel Arcadio Revilla Chavez (Promotor) - Miriam Celia Laura Halanoca (Promotora) - Evelyn Margot Apaza Mamani (Promotora) - Guido Huanque Hacha (Promotor)

Maribel Margot
 ING. CIP. MARIBEL MARGOT GONZALES COAQUIRA
 Registro 205263 - AMBIENTAL

José Luis Bustamante
 J. LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO
 F.P. 10017 - NAZCA



Operarios de campo	Segregación de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> - Alicia Cruz Monterrey (Recicladora) - Yony Carlos Larico Puño (Reciclador) - Mary Luz Qqueccaño Juli (Recicladora) - Rosa Luz Qqueccaño Juli (Recicladora) - Vicitación Gómez Cruz (Recicladora) - Karla Rosario Santos Mamani (Recicladora) - Lidia Ccama Condori (Recicladora) - María Elena Yucra Quispe (Recicladora)
Conductor de Unidad vehicular	Recolección y acopio de residuos sólidos de barrido y espacios públicos	Personal de limpieza pública de la Municipalidad de José Luis Bustamante y Rivero

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Para el trabajo de campo se contó con promotores ambientales, jóvenes universitarios de diferentes carreras entre ellas ingeniería ambiental, quienes se encargaron de sensibilizar y realizar el empadronamiento de los generadores domiciliarios, no domiciliarios, mercados, instituciones educativas y residuos especiales, además del recojo de las bolsas conteniendo las muestras.

Para el trabajo de segregación y determinación de la composición (operario de campo) trabajo operario se contó con recicladores, realizando la labor de operarios de campo, quienes apoyaron en la segregación de residuos sólidos recolectados de los generadores domiciliarios, no domiciliarios, mercados, instituciones educativas y residuos especiales.

Capacitación al equipo de campo:

La capacitación al equipo de campo, tanto a promotores y operarios, se llevó a cabo en el auditorio de la Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero y estuvo a cargo del responsable del estudio y el equipo técnico de apoyo, a través de una presentación de Power Point, considerando los siguientes aspectos:

- Lineamientos generales de la gestión de residuos sólidos.
- Definición e importancia del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales.
- Metodología para el desarrollo del estudio.
- Aspectos de seguridad y salud.

Asimismo, como parte de la capacitación se realizó un taller de sensibilización con dinámicas de roles de comunicación dirigido a los promotores encargados de la sensibilización y empadronamiento a los generadores.

En cuanto a los operarios encargados de la segregación de las muestras, se les brindó información sobre la composición y tipo de residuos sólidos, haciendo mayor énfasis en los aspectos de salud, seguridad e higiene.



Mg. C.P. María Mercedes Condori
 Registro 208253 - AMBIENTAL
 Mg. C.P. María Mercedes Condori
 Registro 208253 - AMBIENTAL

Ilustración 4: Capacitación al equipo de campo



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

2.3.3. Determinación de equipos y materiales a utilizar en el estudio:

Los equipos y materiales utilizados para el desarrollo del estudio se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 30: Materiales y equipos utilizados en el estudio

Equipo o Material	Finalidad	Especificaciones
Bolsas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para almacenamiento de los residuos de los generadores domiciliarios y no domiciliarios - establecimientos comerciales y especiales empadronados 2. Para almacenamiento de los residuos de los generadores no domiciliarios – restaurantes, 3. Para almacenamiento de los residuos de los generadores no domiciliarios – Mercados e Instituciones Educativas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Color: negro, Medidas: 50x70cm, espesor:1.5 2. Color: negro, Medidas: 70x90cm, espesor 2 3. Color: negro, Medidas: 1.00x1.30cm, espesor 2
Sacos	Para almacenamiento de los residuos de los generadores en puntos de acopio temporal	Color oscuro, capacidad 100 kilos
02 Balanzas de plataforma	Para pesaje de las muestras	Registro de peso hasta 500 gramos.

Ing. Cipriano MARIQUEZ GONZALEZ COORDINADOR
 Registro 205263 - AMBIENTAL

Ing. José Luis BUSTAMANTE Y RIVERO
 Registro 205263 - AMBIENTAL



02 Cilindros	Para la estimación de la densidad de los residuos	De metal con capacidad para 200 litros.
03 Mantas de segregación	Para la segregación de los residuos y protección del suelo o piso	Mangas de polietileno reversible, medidas 6m x 4m
Wincha	Para la estimación de la densidad	Longitud mínima 3 metros
Bolsa hermética	Para el traslado y conservación de las muestras para la determinación de la humedad de los residuos sólidos. De acuerdo a las especificaciones brindadas por el laboratorio que realizó el análisis.	Hermética de un solo uso, con capacidad para 200 gramos.
Útiles de escritorio	Para el desarrollo del estudio en campo	<ul style="list-style-type: none"> - Plumón indeleble de color negro - Cinta adhesiva maskintape de 1.5" y 25 yardas - Tableros, lapiceros
Herramientas y materiales para la limpieza	Para la limpieza del espacio utilizado para el acondicionamiento de las muestras	Escobas, recogedores, rastrillos, detergente, lejía
Útiles de aseo	Para la limpieza del personal operativo y de campo	Alcohol en gel, jabón carbólico y botiquín de primeros auxilios

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Equipos de protección personal e indumentaria:

Los equipos de protección personal utilizados para la seguridad del personal de campo operativo de recolección y segregación de residuos son los que se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 31: Equipos de protección e indumentaria

Equipo o Indumentaria	Finalidad	Especificaciones
Mascarillas	Para uso de operarios de recolección y segregación	Bandas clásicas, ajustable a la nariz, filtro contra partículas.
Guantes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para uso de operarios de recolección 2. Para uso de operarios de segregación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. De hilo con palma de caucho 2. De nitrilo
Lentes de seguridad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para uso de operarios de recolección 2. Para uso de operarios de segregación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. De color negro 2. De color transparente



Mandiles	Para uso de operarios de segregación	De plástico PVC, cubierta hasta la rodilla
Mameluco	Para uso de operarios de segregación	De acuerdo a la talla de los operarios, con capucha.
Botas de jehe	Para uso de operarios de segregación	Hasta la rodilla, suela antideslizante, livianas.

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

2.3.4. Sensibilización y empadronamiento

La sensibilización se realizó puerta a puerta mediante una pequeña charla de tres minutos, brindada por los promotores de campo, debidamente identificados, enfatizando la importancia de contar con la participación de cada uno de los generadores seleccionados durante la ejecución del estudio y como los resultados del estudio pueden ayudar a mejorar la gestión de residuos sólidos en beneficio de la población.

El empadronamiento a los generadores domiciliarios, no domiciliarios y especiales se realizó de acuerdo a los siguientes pasos:

- Paso 1: Presentación e identificación del promotor

Ilustración 5: Credencial de identificación promotores de campo del estudio

ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO

NOMBRES Y APELLIDOS:

DNI:

VIGENCIA DEL ESTUDIO:
Desde el 03 al 12 de Julio del 2019.

El presente documento identifica al titular como empadronador(a) y recolector(a) de las muestras de residuos sólidos entregadas para la realización del Estudio de caracterización de residuos sólidos municipales del distrito de José Luis Bustamante y Rivero y su uso es personal e intransferible.

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Hospital de la Cruz
 I.M.S. CIP
 MURQUEZ TOROQUE SOLÍS CORDOBA
 Registro 200203 - AMBIENTAL

Oficina de Gestión Ambiental y Calidad
 I.M.S. CIP
 MURQUEZ TOROQUE SOLÍS CORDOBA
 Registro 200203 - AMBIENTAL



ESPECIALES	II-RE-(1 AL 27)	RESTAURANTES	
	II-RE-1-1-(1 AL 8)	SNACK DE 0 A 50 METROS	
	II-RE-1-2-1	SNACK DE 51 A 100 METROS	
	II-RE-2-1-1	CEVICHERIA DE 0 A 50 METROS	
	II-RE-2-2-1	CEVICHERIA DE 100 A 300 METROS	
	II-RE-2-3-1	CEVICHERIA DE 300 A MAS METROS	
	II-RE-3-1-1	PICANteria DE 0 A 50 METROS	
	II-RE-3-1-2	PICANteria DE 100 A 300 METROS	
	II-RE-3-1-3	PICANteria DE 300 A MAS METROS	
	II-RE-4-1-1	MENU DE 0 A 50 METROS	
	II-RE-4-2-1	MENU DE 51 A 100 METROS	
	II-RE-5-1-1	POLLERIA DE 0 A 50 METROS	
	II-RE-5-1-(1 AL 2)	POLLERIA DE 51 A 100 METROS	
	II-RE-6-1-1	PARRILLADAS	
	II-RE-7-1-1	CHIFA DE 0 A 50 METROS	
	II-RE-7-1-2	CHIFA DE 51 A 100 METROS	
	II-RE-8-1-1	CAFETERIA	
	II-RE-9-1-2	CHICHARRONERIA DE 0 A 50 METROS	
	II-RE-9-1-2	CHICHARRONERIA DE 51 A 100 METROS	
	II-RE-10-1-1	PIZZERIA	
	II-HO-(1 AL 3)	HOTELES	
	II-IP-(1 AL 1)	INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS	
	IV-IE-1-(1 AL 2)	I.EE. SUPERIORES CON MAS DE 200 ALUMNOS	
	IV-IE-2-(1 AL 1)	I.EE. SUPERIORES CON MENOS DE 200 ALUMNOS	
	IV-IE-3-(1 AL 5)	COLEGIOS CON MAS DE 200 ALUMNOS	
	IV-IE-4-(1 AL 10)	COLEGIOS CON MENOS DE 200 ALUMNOS	
	V-ME-1-(1 AL 10)	MERCADOS PLATAFORMA ANDRES A. CACERES SEGUN NUMERO DE PUESTOS	
		V-ME-1-1	DE 01 A 50 PUESTOS
		V-ME-2-1	DE 51 A 100 PUESTOS
		V-ME-3-1	DE 101 A 300 PUESTOS
		V-ME-4-1	DE 301 A 500 PUESTOS
		V-ME-5-1	DE 501 A MAS PUESTOS
		V-ME-6-(1 AL 4)	MERCADOS ZONA PERIFERICA
V-CC-1-(1 AL 6)		GALERIAS COMERCIALES PLATAFORMA ANDRES A. CACERES SEGUN NUMERO DE PUESTOS	
	V-CC-1-(1 AL 3)	DE 01 A 100 PUESTOS	
	V-CC-2-1	DE 101 A 300 PUESTOS	
	V-CC-3-1	DE 301 A 500 PUESTOS	
	V-CC-4-1	DE 501 A MAS PUESTOS	
	III-LU-(1 AL 9)	LUBRICENTRO	
	III-VE-(1 AL 8)	VETERINARIA	
	III-LA-(1 AL 1)	LABORATORIO	

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019


 ING. CP. ANA KARINA MARIOL CONDE SUAREZ
 Registro 205253 - AMBIENTAL


 J. M. C. J. M. C. Bustamante y Rivero
 Teléfono: 011 260 6687 - 6688



Ilustración 9: Sticker de codificación



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

- ◆ Paso 6: Entrega de bolsa debidamente codificada para colocar sus residuos generados, los cuales serán recogidos diariamente durante el periodo del estudio.

Ilustración 10: Entrega de bolsa codificada



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Handwritten signature
ING. CP. MARCO ANTONIO GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ
Registro 206253 - AMBIENTAL

Handwritten signature
Lic. Mónica Cely Hernández y Cuello
E.N. No. 14034087 - 2014



2.3.5. Plan de seguridad e higiene

Siendo el estudio de caracterización de residuos sólidos, un estudio eminentemente de campo y de manipulación de residuos, existen peligros y riesgos que deben ser prevenidos antes que ocurran y provoquen daños a las personas y a su salud.

Tabla 33: Matriz de identificación de riesgos y seguridad en el estudio

Etapa	Condiciones inseguras	Riesgo/peligro	Mediadas de atención	Medidas de prevención
Trabajo en campo	Correr para cruzar la autopista	Embestidas, atropellos	Buscar atención médica urgente	Charla de 5 minutos antes del inicio de actividades
		Mordedura de perro		
Recolección de residuos	Arrastrar las bolsas de residuos	Rotura de bolsas y derrame de residuos	Limpieza del lugar	Charla de 5 minutos antes del inicio de actividades. Verificar el uso de EPPs (guantes, lentes de seguridad y mascarillas)
	Lanzar las bolsas de residuos en los puntos de acumulación	Lesiones, cortes, daño en los ojos	Atención de primeros auxilios	
Pesaje de muestras	Arrastrar las bolsas de residuos	Lesiones, cortes, daño en los ojos	Lavado de herida, evaluar atención médica	Charla de 5 minutos antes del inicio de actividades Verificar el uso de EPPs (guantes, lentes de seguridad, mascarillas, mameluco, mandil y botas de jebe)
	No usar guantes para el manejo de residuos	Cortes en las manos		
Clasificación de muestras	No usar guantes para el manejo de residuos	Cortes en las manos, infecciones por heridas abiertas	Lavado de herida, evaluar atención médica	Charla de 5 minutos antes del inicio de actividades Verificar el uso de EPPs (guantes, lentes de seguridad, mascarillas, mameluco, mandil y botas de jebe)
	No usar protección para respirar	Afecciones a las vías respiratorias	Atención médica, evaluar suspender el trabajo	
		Intoxicaciones		
		Ingesta de residuos		

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Hecho en Lima, Perú, el día 15 de Agosto del 2019.
 ING. CP. WILSON GONZALEZ ACQUIA
 Registrado 205283 - AMBIENTE

Hecho en Lima, Perú, el día 15 de Agosto del 2019.
 ING. CP. WILSON GONZALEZ ACQUIA
 Registrado 205283 - AMBIENTE



2.4. Ejecución del estudio

2.4.1. Recolección de muestras domiciliarias

La recolección de muestras domiciliarias se realizó según los siguientes pasos:

- Paso 1: Con el apoyo de promotores se distribuyó diariamente bolsas de plástico, las cuales fueron etiquetadas con el código correspondiente al estrato socioeconómico según el empadronamiento de viviendas, la recolección se realizó durante 8 días; del 5 al 12 de Julio del presente.
- Paso 2: Concluida la recolección se procedió al traslado de las mismas en el camión recolector de limpieza pública, hacia el centro de acopio proporcionado por la municipalidad, ubicado en la Av. Túpac Amaru S/N.

Ilustración 11: Recolección de muestras domiciliarias



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

2.4.1.1. Determinación de la generación per-cápita

Para determinar la generación de los residuos sólidos recolectados de acuerdo a cada estrato socioeconómico del distrito se procedió de la siguiente forma:

- Paso 1: Ubicados en el centro de acopio se procedió a la descarga de las boisas y pesado, identificando el código de cada muestra, se registró el peso en el formato excel



correspondiente de la Guía del MINAM, se verificó el número total de bolsas y registros obtenidos. Este proceso se repitió durante los 8 días.

- Paso 2: Se realizó el análisis de la información y se determinó la GPC domiciliaria.
- Paso 3: Se procedió a la validación de la muestra de acuerdo al formato correspondiente de la Guía del MINAM.

Ilustración 12: Transporte y descarga de muestras en centro de acopio



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

2.4.1.2. Determinación de la densidad

Para determinar la densidad de los residuos sólidos domiciliarios se realizaron los siguientes pasos:

- Paso 1: Acondicionamiento de un cilindro de 200 litros de capacidad aproximadamente, tomando las medidas del diámetro y altura.
- Paso 2: Se vertió el contenido de las bolsas, dejando libre aproximadamente 10 cm de altura.
- Paso 3: Una vez lleno el cilindro, se levantó el recipiente 20 cm sobre la superficie y se dejó caer tres veces, con la finalidad de llenar los espacios vacíos en el mismo.
- Paso 4: Se procedió a medir la altura libre del cilindro con una cinta métrica y se registró el dato en el formato excel correspondiente.



Ilustración 13: Cálculo de la densidad



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

2.4.1.3. Determinación de la composición física de los residuos sólidos

Para determinar la composición de los residuos sólidos domiciliarios se realizaron los siguientes pasos:

- Paso 1: Uso de equipos de protección personal
- Paso 2: Se vertió el contenido de las bolsas en la manta de segregación disponiéndolos de manera homogénea.
- Paso 3: Con ayuda de rastrillos, se dividió la muestra en cuatro partes iguales (método de cuarteo) escogiendo las partes opuestas para formar un montículo más pequeño. Luego se volvió a mezclar la muestra menor y se dividió en cuatro partes, escogiendo nuevamente dos partes opuestas y se formó otra muestra más pequeña. Esta operación se repitió hasta obtener una muestra representativa de residuos.
- Paso 3: Concluido el cuarteo se procedió a realizar la clasificación por tipo de residuo de acuerdo a lo señalado en la ficha de registro de pesos en excel de la guía.
- Paso 4: Una vez concluida la clasificación se pesaron los residuos segregados por tipo y se registraron los datos en la ficha de registro de pesos ya mencionada.



- Paso 5: Para la sistematización de la información se utilizó el formato en Excel de composición de residuos de la guía del MINAM.

Ilustración 14: Composición física de los residuos sólidos domiciliarios



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

2.4.1.4. Determinación de la humedad

Para determinar la humedad de los residuos sólidos domiciliarios se realizaron los siguientes pasos:

- Paso 1: Se seleccionó las muestras de domicilios.
- Paso 2: Selección de una fracción orgánica representativa.
- Paso 3: Se realizó un cuarteo sucesivo hasta obtener una muestra representativa
- Paso 4: Se redujo el tamaño de los componentes hasta obtener piezas de 2cm o menos
- Paso 5: Se mezcló y separó una muestra representativa.



Ilustración 16: Recolección muestras no domiciliarias



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

2.4.3.1. Determinación de la generación no domiciliaria y especiales

Para determinar la generación de los residuos sólidos recolectados de acuerdo a cada fuente de generación no domiciliaria del distrito, se procedió de la siguiente forma:

- Paso 1: Ubicados en el centro de acopio se procedió a la descarga de las bolsas y pesado, identificando el código de cada muestra, se registró el peso en el formato en excel correspondiente de la Guía del MINAM y se verificó el número total de bolsas y registros obtenidos. Este proceso se repitió durante los 8 días.
- Paso 2: Se realizó el análisis de la información y se determinó la generación no domiciliaria y especiales en forma diaria, por tipo de generador, como se muestra a continuación:
 - Promedio de generación diaria por tipo de Establecimiento comercial (Kg/establecimiento comercial/día)
 - Promedio de generación diaria por hoteles (Kg/hoteles/día)
 - Promedio de generación diaria por restaurantes (Kg/restaurantes/día)
 - Promedio de generación diaria por instituciones públicas y privadas (Kg/instituciones públicas y privadas /día)
 - Promedio de generación diaria por kilómetro lineal de barrido y limpieza de espacios públicos (Kg/Kmlínealbarrido/día)
 - Promedio de generación diaria por total de alumnos, docentes y personal administrativo de instituciones educativas (Kg/persona/día)
 - Para el caso de mercados de la Plataforma Andrés Avelino Cáceres se ha tomado los pesos de las compactadoras que recogen los residuos de dicha plataforma, los

Ing. CP. MICHEL MANOT-SALAS CONCURSA
Registro 208253 - AMBIENTAL

Ing. CP. Ciro Abregués y Cuello
Registro 208253 - AMBIENTAL



cuales son pesados en la balanza de la Infraestructura de disposición final de la Municipalidad Provincial de Arequipa, ubicada en Quebrada Honda, dicha información ha sido recabada en base a los pesos diarios de un mes. Se calcula el promedio de generación diaria de residuos de mercados y galerías comerciales de la plataforma por (Kg/día)

- Para los mercados periféricos se ha realizado el pesaje de los residuos recolectados de cada uno de los 4 mercados existentes determinando la generación total de todos los mercados periféricos. Se calcula el promedio de generación diaria de residuos de mercados periféricos por (Kg/día)
- Para determinar la generación de residuos sólidos especiales, se calcula el promedio de generación diaria por lubricentros (Kg/lubricentros/día)
- Para determinar la generación de residuos sólidos especiales, se calcula el Promedio de generación diaria por centros veterinarios (Kg/centros veterinarios/día)
- Para determinar la generación de residuos sólidos especiales, se calcula el promedio de generación diaria por laboratorios de ensayo y similares (Kg/centros laboratorios de ensayo y similares /día)

Los promedios determinados han sido corregidos para una generación de 7 días a la semana, debido a que existen algunos establecimientos que funcionan menos de 7 días, con la finalidad de obtener una generación estándar en función a los 7 días. Una vez realizado el cálculo se ha multiplicado este promedio corregido por el total de generadores (para el caso de instituciones educativas se toma en cuenta la cantidad de alumnos, docentes y personal administrativo por cada sub clase determinada en la distribución de la muestra, para el caso de barrido se toma en cuenta el total de km lineales barridos por tipo de ruta), dando como resultado la generación diaria por tipo de fuente no domiciliaria y especial, siguiendo los pasos establecidos en la Guía metodológica del MINAM.

2.4.3.2. Determinación de la composición física de los residuos sólidos no domiciliarios y especiales

Para determinar la composición de los residuos sólidos no domiciliarios y especiales se realizaron los siguientes pasos:

- Paso 1: Uso de equipos de protección personal
- Paso 2: Se vertió el contenido de las bolsas en la manta de segregación disponiéndolos de manera homogénea.
- Paso 3: Con ayuda de rastrillos, se dividió la muestra en cuatro partes iguales (método de cuarteo) escogiendo las partes opuestas para formar un montículo más pequeño. Luego se volvió a mezclar la muestra menor y se dividió en cuatro partes, escogiendo nuevamente dos partes opuestas y se formó otra muestra más pequeña. Esta operación se repitió hasta obtener una muestra representativa de residuos.
- Paso 3: Concluido el cuarteo se procedió a realizar la clasificación por tipo de residuo de acuerdo a lo señalado en la ficha de registro de pesos de la guía.



2.4.3.3. Determinación de la densidad no domiciliaria y especial

Para determinar la densidad de los residuos sólidos no domiciliarios y especiales se realizaron los siguientes pasos:

- Paso 1: Acondicionamiento de un cilindro de 200 litros de capacidad aproximadamente, tomando las medidas del diámetro y altura.
- Paso 2: Se vertió el contenido de las bolsas, dejando libre aproximadamente 10 cm de altura.
- Paso 3: Una vez lleno el cilindro, se levantó el recipiente 20 cm sobre la superficie y se dejó caer tres veces, con la finalidad de llenar los espacios vacíos en el mismo.
- Paso 4: Se procedió a medir la altura libre del cilindro con una cinta métrica y se registró el dato en el formato correspondiente.

En el caso de hoteles no se ha podido determinar la densidad debido a que la cantidad de residuos recolectados de los mismos era muy pequeña para determinar densidad, en el caso de instituciones públicas y privadas se determina una densidad por día, determinando un solo valor diario, debido a la poca cantidad de residuo recolectado.

En los establecimientos comerciales se determina una densidad en el día 2 (domingo), determinando 3 valores de densidad debido a que la mayoría de comercios no brindaron atención.

Ilustración 18: Determinación de densidad de residuos no domiciliarios



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019



III. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DEL ESTUDIO

3.1. Resultados de la caracterización domiciliaria

3.1.1. Generación per cápita (GPC) de los residuos sólidos domiciliarios.

En la siguiente tabla se muestra la GPC de residuos sólidos domiciliarios distribuida por estratos socioeconómicos, de acuerdo a los cálculos realizados antes de la validación obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 34: Generación Total de los Residuos Sólidos Domiciliarios antes de la validación en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero

Generación Total de los Residuos Sólidos Domiciliarios en el Distrito			
Nivel socio - económico (estrato)	Representatividad poblacional	GPC total del estrato validada	% x GPCI
A	77.41%	0.50	0.39
B	16.51%	0.39	0.05
C	6.08%	0.32	0.02
Total	100.00%	GPC domiciliaria	0.47

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Para Validar la GPC domiciliaria, de acuerdo a la Guía del MINAM, se procedió de la siguiente manera:

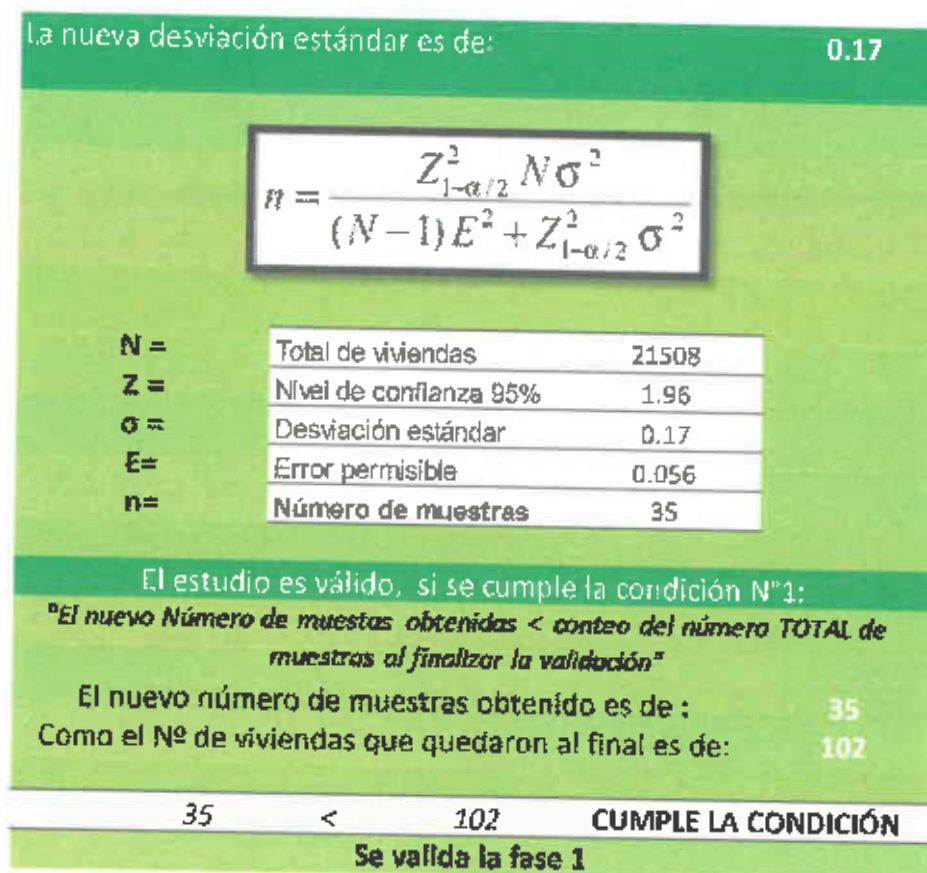
- Paso 1: Se eliminaron los datos incompletos que no fueron obtenidos en un 50% como mínimo de participación.
- Paso 2: Se eliminaron los datos atípicos que no se encuentran dentro del intervalo de confianza, establecido para el proceso de validación.
- Paso 3: Se vuelve a calcular la nueva desviación estándar y el número de muestra.


 ING. CP. ROBERTO VARGAS GONZALEZ
 Registro 201253 - AMBIENTAL


 ING. CP. JUAN CARLOS GARCIA
 Registro 201253 - AMBIENTAL



Gráfico 2: Primera condición para la validación de GPC domiciliarla



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Según el gráfico se demuestra que el nuevo número de muestras obtenidas es menor al conteo del número total de muestras al finalizar la validación, por tanto, se cumple con la primera condición de validación.

Ing. CP. ANIBAL MARIOT GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ
 Registro 206253 - AMBIENTAL

Ing. MSc. J. J. ...
 ...



- Paso 4: La GPC total promedio debe ser el 50% mayor a la nueva desviación estándar para que se cumpla la segunda condición y el estudio sea válido, según se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 3: Segunda condición para la validación de GPC domiciliaria



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Según el gráfico se demuestra que la GPC total promedio es mayor a la desviación, por tanto se cumple con la segunda condición de validación.

Tabla 35: GPC domiciliaria del distrito de José Luis Bustamante y Rivero

Estrato	Generación per cápita Validada Kg/persona/día	Representatividad	GPC domiciliaria
Estrato A	0.470	77%	0.3640
Estrato B	0.391	17%	0.0546
Estrato c	0.317	6%	0.0192
TOTAL		100%	0.448

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Entonces, se determina que la GPC domiciliaria del distrito de José Luis Bustamante y Rivero es de 0.448 Kg/hab/día

Tabla 36: GPC domiciliaria total al año

N°	FUENTE DE GENERACIÓN DOMICILIARIOS	GPC DOMICILIARIA	TOTAL HABITANTES 2019	GENERACIÓN TOTAL (TN/DÍA)	GENERACIÓN TOTAL (TN/AÑO)
1	DOMICILIOS	0.448	84,801	37.991	13,866.715

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

En la tabla anterior se muestra la generación domiciliaria total anual de residuos sólidos en 13,866.715 toneladas al año y de 37.991 toneladas diarias.



3.1.2. Densidad de residuos sólidos domiciliarios

Para la estimación de la densidad se ingresaron los datos al formato de densidad de la Guía del MINAM, dando como resultado una densidad promedio de 183.29 Kg/m³, como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 37: Determinación de la densidad de residuos sólidos domiciliarios

PARÁMETRO	DENSIDAD DIARIA (kg/m ³)							DENSIDAD PROMEDIO kg/m ³
	DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3	DÍA 4	DÍA 5	DÍA 6	DÍA 7	
DENSIDAD (S)	179.54	165.31	196.25	184.43	227.20	187.69	142.63	183.29

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

3.1.3. Composición física de los residuos sólidos domiciliarios

De acuerdo a la composición física de los residuos sólidos domiciliarios se ha determinado que el 49.40% corresponde a residuos de alimentos, seguido del 13.02% a residuos inertes y el 10.77% a residuos sanitarios; dentro de los residuos de menor generación se encuentran los restos de PP-Polipropileno con el 0.04%, hierro en un 0.08% y latas de aluminio con 0.26%, según se muestra en el siguiente gráfico:

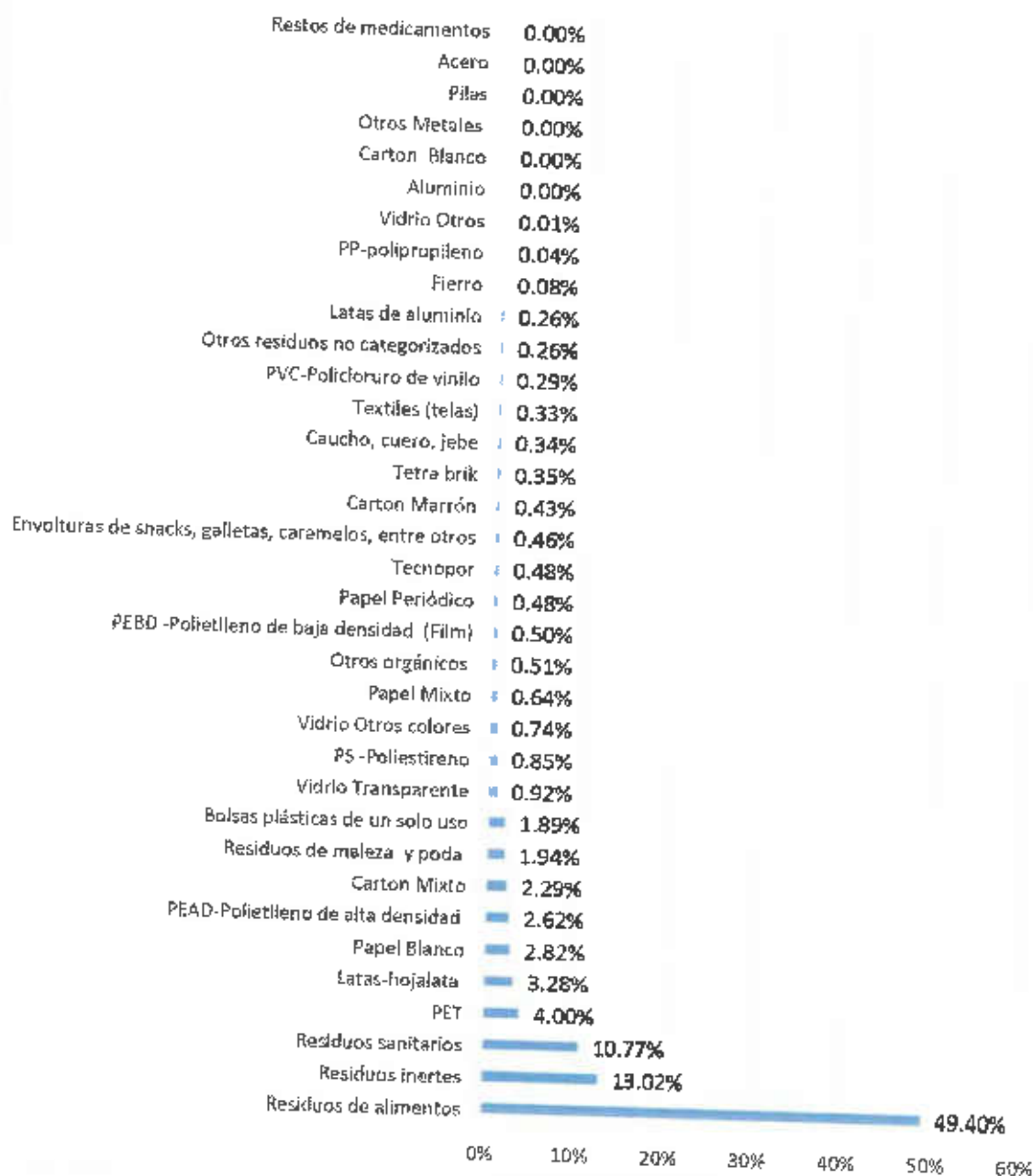
Alfonso Borja
ING. OP. MAESTRO EN CIENCIAS AMBIENTALES
Registro 205283 - AMBIENTAL

[Firma]
ING. OP. MAESTRO EN CIENCIAS AMBIENTALES
Registro 205283 - AMBIENTAL



Gráfico 4: Composición física de residuos sólidos domiciliarios

Composición física de residuos sólidos domiciliarios



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Gráfico 5: Composición física de residuos sólidos domiciliarios según sus características



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Según el gráfico anterior la composición física de los residuos sólidos domiciliarios de acuerdo a sus características se agrupa de la siguiente manera:

- Los residuos orgánicos representan el 52% de los residuos generados.
- Los residuos inorgánicos representan el 21% de los residuos generados.
- Los residuos no aprovechables representan el 27% de los residuos generados.

3.1.4. Humedad de los residuos sólidos domiciliarios

La determinación de la humedad en los residuos orgánicos domiciliarios corresponde a 42.35%, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 38: Humedad de los residuos sólidos domiciliarios

Fuente de generación	Peso de residuos sólidos orgánicos	Peso de residuos sólidos inorgánicos	Fracción de residuos orgánicos	Humedad (En base a residuos orgánicos)	Humedad (En base a peso total de residuos sólidos)
	kg	Kg	%	%	%
Domiciliario	38.82	31.6	55.13%	76.83%	42.35%

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Residuos Sólidos
MG OP NOROCC. DISTRITO GONZALES ROMOYAN
Registro 210263 - AMBIENTAL

Residuos Sólidos
MG OP NOROCC. DISTRITO GONZALES ROMOYAN
Registro 210263 - AMBIENTAL



3.2. Resultados de la caracterización no domiciliaria y especiales

3.2.1. Generación total

3.2.1.1. Generación residuos sólidos no domiciliarios

Generación residuos sólidos en Establecimientos Comerciales

En la siguiente tabla se presenta la generación de residuos sólidos en establecimientos comerciales, se ha calculado la generación total según su categorización dando como resultado 5,391.478 Kg/día.

Tabla 39: Generación residuos sólidos en establecimientos comerciales

CLASE	RUBRO O GIRO	GENERACION POR ESTABLECIMIENTO	TOTAL ESTABLECIMIENTOS	GENERACIÓN TOTAL (kg/día)	GENERACIÓN TOTAL (tn/Año)
CLASE 1	ABARROTES	1.660	536	889.760	
CLASE 2	BAZAR, BODEGA, LIBRERÍA, FOTOCOPIAS, PIÑATERIA	1.241	466	578.306	
CLASE 3	OF. ADMINISTRATIVAS	0.800	350	280.000	
CLASE 4	BARBERIA, SALON DE BELLEZA	0.625	187	116.875	
CLASE 5	INTERNET, LOCUTORIO	1.359	179	243.261	
CLASE 6	FERRETERIA, VIDRIERIA	0.552	142	78.384	
CLASE 7	PANADERIA, PASTELERIA, CATERING, CHOCOLATERIA, HELADERIA	2.917	132	385.044	
CLASE 8	BOTICAS, FARMACIAS	0.530	129	68.370	
CLASE 9	TALLERES MECANICO, ELECTRICO, CARPINTERIA, CALZADO, CONFECCION, RENOVADORA CALZADO	3.210	122	391.620	
CLASE 10	VENTA DE VEHICULOS, MOTOS, MOTOCICLETAS	1.516	79	119.764	
CLASE 11	MINIMARKET	1.750	70	122.500	
CLASE 12	DISTRIBUIDORA, DEPOSITO, ALMACEN	0.107	61	6.527	
CLASE 13	CONSULTORIOS PSICOLOGICOS, REHABILITACIÓN, ESTETICO, NUTRICIONAL, PODOLOGICO, QUIROPARACTICO, TERAPEUTICO, OFTALMICO	0.414	60	24.840	
CLASE 14	RECREACION, ENTRETENIMIENTO	1.008	55	55.440	

ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO - 2019

CLASE 15	FLORERIA, VENTA DE FLORES	29.064	50	1453.200	
CLASE 16	PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO, COCHERA	1.484	40	59.360	
CLASE 17	VENTA DE MATERIAL MEDICO	0.344	39	13.416	
CLASE 18	EMPORIO	4.447	28	124.516	
CLASE 19	LICORERIAS, DISCOTECAS	0.960	27	25.920	
CLASE 20	VENTA DE ROPA, ZAPATOS, DEPORTIVOS	0.116	27	3.132	
CLASE 21	VENTA DE PRODUCTOS NATURALES	0.383	25	9.575	
CLASE 22	SPA, MASAJES	0.361	21	7.581	
CLASE 23	GIMNASIO	6.083	20	121.660	
CLASE 24	VENTA DE GAS	1.771	18	31.878	
CLASE 25	VENTA DE CARBON	0.457	17	7.769	
CLASE 26	VENTA DE LAPIDAS	1.014	17	17.238	
CLASE 27	IMPRESA, MENSAJERIA	1.586	15	23.790	
CLASE 28	SASTRERIA, TAPICERIA, CORTINAS	1.117	15	16.755	
CLASE 29	LAVADERO DE VEHICULOS	2.227	14	31.178	
CLASE 30	VENTA REPUESTOS	1.121	13	14.573	
CLASE 31	LAVANDERIA	0.279	11	3.069	
CLASE 32	MUEBLERIA	0.847	11	9.317	
CLASE 33	SUPERMERCADO*	28.430	2 ³	56.860	
TOTAL				5,391.478	1,967.889

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

ING. DIPLOMADO EN INGENIERIA AMBIENTAL
 Registro 206263 - AMBIENTAL

Para calcular la generación de supermercados se consideran solo 2 debido a que el tercer supermercado(MAKROS) dispone sus residuos a través de una Empresa Operadora, quienes informaron que en el mes de junio han generado 768.29 Kg/día.

ING. DIPLOMADO EN INGENIERIA AMBIENTAL
 Registro 206263 - AMBIENTAL



Generación residuos sólidos en Hoteles

En la siguiente tabla se presenta la generación de residuos sólidos en hoteles, se ha calculado la generación diaria total de 209.668 Kg/día.

Tabla 40: Generación residuos sólidos en Hoteles

CLASE	GENERACION POR ESTABLECIMIENTO	TOTAL DE ESTABLECIMIENTOS	GENERACIÓN TOTAL (kg/día)	GENERACIÓN TOTAL (tn/Año)
CLASE 1	2.279	92	209.668	
TOTAL			209.668	76.529

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Generación residuos sólidos en Restaurantes

En la siguiente tabla se presenta la generación de residuos sólidos en restaurantes, se ha calculado la generación diaria total de 10,830.359 Kg/día.

Tabla 41: Generación residuos sólidos en Restaurantes

CLASE	SUB CLASE	GENERACION POR ESTABLECIMIENTO	TOTAL DE ESTABLECIMIENTOS	GENERACIÓN TOTAL (kg/día)	GENERACIÓN TOTAL (tn/Año)
CLASE 1	SNACK MENOS DE 50M ²	2.622	316	828.552	
CLASE 2	SNACK MAS DE 50 M ²	5.984	29	173.536	
CLASE 3	CEVICHERIAS MENOS DE 100 M ²	10.007	105	1050.735	
CLASE 4	CEVICHERIA MAS DE 300 M ²	137.500	8	1100.000	
CLASE 5	CEVICHERIA DE 100 A 300 M ²	50.750	27	1370.250	
CLASE 6	RESTAURANTE, PICANTERIA MENOS DE 100 M ²	1.248	101	126.048	
CLASE 7	RESTAURANTE PICANTERIA DE 100 A 300 M ²	2.531	19	48.089	
CLASE 8	RESTAURANTE PICANTERIA DE 300 M ² A MAS	192.857	12	2314.284	
CLASE 9	MENU MENOS DE 50 M ²	7.347	87	639.189	
CLASE 10	MENU MAS DE 50 M ²	4.651	21	97.671	
CLASE 11	POLLERIA MENOS DE 50 M ²	8.395	40	335.800	
CLASE 12	POLLERIA DE MAS 50 M ²	12.369	60	742.140	



ING. CP. ANTONIO MARCO ANTONIO TORRES TORRES
 Gerente Ambiental
 ING. CP. ANTONIO MARCO ANTONIO TORRES TORRES
 Gerente Ambiental

ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO - 2019

CLASE 13	PARRILLADA	6.364	55	350.020	
CLASE 14	CHIFA MENOS DE 50 M ²	7.598	21	159.558	
CLASE 15	CHIFA MAS DE 50 M ²	8.829	26	229.554	
CLASE 16	CAFETERIA	4.436	37	164.132	
CLASE 17	CHICHARRONERIA MENOS DE 50 M ²	0.943	21	19.803	
CLASE 18	CHICHARRONERIA MAS DE 50 M ²	48.600	21	1020.600	
CLASE 19	PIZZERIA	2.323	26	60.398	
TOTAL				10,830.359	3,953.081

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Generación residuos sólidos en Instituciones públicas y privadas

En la siguiente tabla se presenta la generación de residuos sólidos en instituciones públicas y privadas, se ha calculado la generación diaria total de 281.911 Kg/día.

Tabla 42: Generación en residuos sólidos en instituciones públicas y privadas

CLASE	GENERACION POR ESTABLECIMIENTO	TOTAL DE ESTABLECIMIENTOS	GENERACIÓN TOTAL (kg/día)	GENERACIÓN TOTAL (tn/Año)
CLASE 1	12.257	23	281.911	
TOTAL			281.911	102,898

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

[Firma]
ING. CP. WALTER WALTER GONZALEZ SUAREZ
Registro 206263 - AMBIENTAL

[Firma]
ING. CP. WALTER WALTER GONZALEZ SUAREZ
Registro 206263 - AMBIENTAL



Generación residuos sólidos en Instituciones Educativas

En la siguiente tabla se presenta la generación de residuos sólidos en instituciones educativas, se ha calculado la generación según su categorización dando como resultado un total de 755.464 Kg/día

Tabla 43: Generación residuos sólidos en instituciones educativas⁴

CLASE	SUB CLASE	Promedio corregido (Kg/persona/día) Total de generadores (alumnos, profesores y personal administrativo)	Promedio corregido (Kg/persona/día) Total de generadores (alumnos, profesores y personal administrativo)	GENERACIÓN TOTAL (kg/día)	GENERACIÓN TOTAL (tn/Año)
CLASE 1	UNIVERSIDADES	0.0023	12,619	29.024	
CLASE 2	INSTITUCIONES SUPERIORES CON MAS DE 200 ALUMNOS	0.0111	4,173	46.320	
CLASE 3	INSTITUCIONES SUPERIORES CON MENOS DE 200 ALUMNOS	0.0206	275	5.665	
CLASE 4	COLEGIOS CON MAS DE 200 ALUMNOS	0.0303	11,921	361.206	
CLASE 5	COLEGIOS CON MENOS DE 200 ALUMNOS	0.0527	5,944	313.249	
TOTAL				755.464	275.744

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

116 CP GUATEMALA
Registro 201253 - AMBIENTAL

Para el cálculo del promedio corregido por persona se utilizan 4 decimales y para la generación total se utilizan 3 decimales, debido a que la generación por persona es pequeña



Generación residuos sólidos en Mercados

En la siguiente tabla se presenta la generación de residuos sólidos de mercados de la Plataforma Andrés Avelino Cáceres y de los mercados periféricos, se ha calculado la generación total dando como resultado 37,215.429 Kg/día.

Tabla 44: Generación residuos sólidos en Mercado

CLASE	SUB CLASE	GENERACION POR TIPO DE MERCADO	TOTAL DE GENERADORES	GENERACIÓN TOTAL (kg/día)	GENERACIÓN TOTAL (tn/Año)
CLASE 1	PLATAFORMA ANDRES AVELINO CACERES ⁵	37,101.357	1	37,101.357	
CLASE 2	MERCADOS PERIFERICOS	28.518	4	114.072	
TOTAL				37,215.429	13,583.632

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Generación residuos sólidos de Barrido y limpieza de espacios públicos

En la siguiente tabla se presenta la generación de residuos sólidos de barrido y limpieza de espacios públicos, se ha calculado la generación total dando como resultado 1430.699 Kg/día.

Tabla 45: Generación residuos sólidos de Barrido y Limpieza de espacios públicos

CLASE	SUB CLASE	GENERACION KG/KM/DIA	TOTAL DE KM	GENERACIÓN TOTAL (kg/día)	GENERACIÓN TOTAL (tn/Año)
CLASE 1	RUTA BARRIDO VIAS PRINCIPALES	8.327	54.10	450.491	
CLASE 2	RUTA BARRIDO RESIDENCIAL A	1.818	68.59	124.697	
CLASE 3	RUTA BARRIDO RESIDENCIAL B	4.144	50.20	208.029	
CLASE 4	RUTA BARRIDO PLATAFORMA ANDRES AVELINO CACERES	99.155	6.53	647.482	
TOTAL				1,430.699	522.205

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

⁵ Con fines informativos se ha calculado la generación por puesto de los mercados y galerías comerciales de la plataforma Andrés Avelino Cáceres, dando como resultado una generación de 37,101.36 kg/7598 puestos 4.88 kg/puesto/día



Generación total de residuos sólidos no domiciliarios

A continuación, se muestra la generación total de residuos sólidos no domiciliarios, podemos observar que la generación total es de 56.115 tn/día y de 20,481.978 tn/año.

Tabla 46: Generación total residuos sólidos no domiciliarios

N°	FUENTE DE GENERACIÓN NO DOMICILIARIOS	GENERACIÓN TOTAL (TN/AÑO)	GENERACIÓN TOTAL (TN/DÍA)
1	ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES	1,967.889	5.391
2	HOTELES	76.529	0.210
3	MERCADOS Y GALERIAS COMERCIALES DE LA PLATAFORMA DEL ANDRES AVELINO CÁCERES Y MERCADOS PERIFERICOS	13,583.632	37.215
4	RESTAURANTES	3,953.081	10.830
5	INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS	102.898	0.282
6	INSTITUCIONES EDUCATIVAS	275.744	0.755
7	BARRIDO DE CALLES	522.205	1.431
TOTAL		20,481.978	56.115

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

3.2.1.2. Generación residuos sólidos especiales**Generación residuos sólidos especiales de Lubricentros**

En la siguiente tabla se presenta la generación de residuos sólidos de lubricentros, se ha calculado la generación total dando como resultado 122.012 Kg/día.

Tabla 47: Generación de residuos sólidos especiales de Lubricentros

CLASE	GENERACION POR ESTABLECIMIENTO	TOTAL DE ESTABLECIMIENTOS	GENERACION TOTAL (kg/día)	GENERACION TOTAL (tn/Año)
CLASE 1	2.773	44	122.012	
TOTAL			122.012	44.534

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Resolución No. 001/2019
 ING. CIP. MARCELO MARQUEZ GONZALEZ LUCURBA
 Registro: CONESES - AMBIENTAL

Resolución No. 001/2019
 ING. CIP. MARCELO MARQUEZ GONZALEZ LUCURBA
 Registro: CONESES - AMBIENTAL



3.2.2. Densidad de residuos sólidos no domiciliarios y especiales

3.2.2.1. Densidad de residuos sólidos no domiciliarios

Se ha calculado la densidad de establecimientos comerciales, instituciones educativas, instituciones públicas y privadas, mercados y galerías comerciales de la plataforma Andrés A. Cáceres, restaurantes, barrido y limpieza de espacios públicos; sin embargo, no se logra calcular la densidad de hoteles debido a que las muestras no son representativas en cuanto a peso.

Densidad de residuos sólidos de Establecimientos Comerciales

Como se muestra en la siguiente tabla la densidad promedio de los residuos sólidos en establecimientos comerciales es de 71.51 Kg/m³

Tabla 51: Densidad de residuos sólidos de establecimientos comerciales

PARÁMETRO	DENSIDAD DIARIA (kg/m ³)							DENSIDAD PROMEDIO kg/m ³
	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 6	DIA 7	
DENSIDAD (S)	69.70	90.31	69.51	67.67	54.11	66.22	83.02	71.51

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Densidad de residuos sólidos de Restaurantes

Como se muestra en la siguiente tabla la densidad promedio de los residuos sólidos en restaurantes es de 223.57 Kg/m³

Tabla 52: Densidad de residuos sólidos de restaurantes

PARÁMETRO	DENSIDAD DIARIA (kg/m ³)							DENSIDAD PROMEDIO kg/m ³
	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 6	DIA 7	
DENSIDAD (S)	179.07	222.29	218.42	234.38	280.64	206.03	224.18	223.57

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Plan de
ING. CP. ENRIQUE GUZMÁN CONZUELA
Registro 201259 - AMBIENTAL

ING. CP. ENRIQUE GUZMÁN CONZUELA
Registro 201259 - AMBIENTAL



Densidad de residuos sólidos de Instituciones públicas y privadas

Como se muestra en la siguiente tabla la densidad promedio de los residuos sólidos en Instituciones públicas y privadas es de 90.71 Kg/m³

Tabla 53: Densidad de residuos de Instituciones públicas y privadas

PARÁMETRO	DENSIDAD DIARIA (kg/m ³)							DENSIDAD PROMEDIO kg/m ³
	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 6	DIA 7	
DENSIDAD (S)			74.84	58.70	99.34	158.89	61.79	90.71

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Densidad de residuos sólidos de Instituciones Educativas

Como se muestra en la siguiente tabla la densidad promedio de los residuos sólidos en Instituciones Educativas es de 69.40 Kg/m³

Tabla 54: Densidad de residuos sólidos de instituciones educativas

PARÁMETRO	DENSIDAD DIARIA (kg/m ³)							DENSIDAD PROMEDIO kg/m ³
	DIA 1	DIA 2 ^b	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 6	DIA 7	
DENSIDAD (S)	70.44		56.34	71.13	80.75	75.16	62.58	69.40

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Densidad de residuos sólidos de mercados de la plataforma Andrés Avelino Cáceres

Como se muestra en la siguiente tabla la densidad promedio de los residuos sólidos en Mercados de la Plataforma Andrés Avelino Cáceres, es de 239.32 Kg/m³

Tabla 55: Densidad de residuos sólidos de mercados de la plataforma Andrés Avelino Cáceres

PARÁMETRO	DENSIDAD DIARIA (kg/m ³)							DENSIDAD PROMEDIO kg/m ³
	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 6	DIA 7	
DENSIDAD (S)	187.88	246.74	209.05	251.41	248.18	276.05	255.91	239.32

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

INSTITUCIÓN DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS
 M.O.C.P. MUNICIPIO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO
 Registro: 22563 - AMBIENTAL

No se consigna dato de densidad del día 2 (domingo) debido a que es día no laborable para las instituciones educativas.



Densidad de residuos sólidos de galerías comerciales de la plataforma Andrés Avelino Cáceres

Como se muestra en la siguiente tabla la densidad promedio de los residuos sólidos de Galerías comerciales de la plataforma Andrés Avelino Cáceres, es de 116.83Kg/m³

Tabla 56: Densidad de residuos sólidos de galerías comerciales de la plataforma Andrés Avelino Cáceres

PARÁMETRO	DENSIDAD DIARIA (kg/m ³)							DENSIDAD PROMEDIO kg/m ³
	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 6	DIA 7	
DENSIDAD (S)	139.20	200.21	104.77	104.95	91.48	95.50	81.72	116.83

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Densidad de residuos sólidos de Barrido y limpieza de espacios públicos

Como se muestra en la siguiente tabla la densidad promedio de los residuos sólidos de barrido y limpieza de espacios públicos, es de 234.37 Kg/m³

Tabla 57: Densidad de residuos sólidos de barrido y limpieza de espacios públicos

PARÁMETRO	DENSIDAD DIARIA (kg/m ³)							DENSIDAD PROMEDIO kg/m ³
	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 6	DIA 7	
DENSIDAD (S)	195.90	273.04	255.90	282.65	197.80	226.38	208.92	234.37

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

3.2.2.2. Densidad de residuos sólidos especiales

Densidad de residuos sólidos especiales

Como se muestra en la siguiente tabla la densidad promedio de los residuos sólidos especiales de lubricentros, centros veterinarios y laboratorios de ensayo y similares es de 62.82Kg/m³

Tabla 58: Densidad de residuos sólidos especiales

PARÁMETRO	DENSIDAD DIARIA (kg/m ³)							DENSIDAD PROMEDIO kg/m ³
	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 6	DIA 7	
DENSIDAD (S)	60.77	71.63	57.08	63.97	60.73	62.73	62.82	

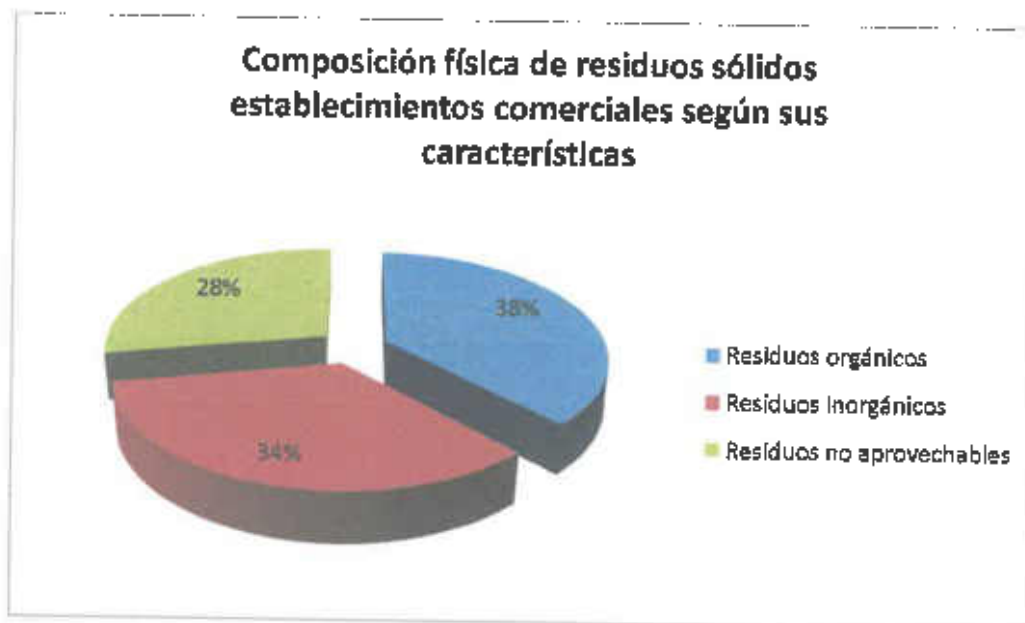
Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

ING. OIP MARCEL MARVOT DOMÍNGUEZ COCHURA
 REGISTRO 202023 - AMBIENTAL

ING. OIP MARCEL MARVOT DOMÍNGUEZ COCHURA
 REGISTRO 202023 - AMBIENTAL



Gráfico 7: Composición física de residuos de establecimientos comerciales según sus características



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Según el gráfico anterior la composición física de los residuos sólidos de establecimientos comerciales de acuerdo a sus características se agrupan de la siguiente manera:

- Los residuos orgánicos representan el 38% de los residuos generados.
- Los residuos inorgánicos representan el 34% de los residuos generados.
- Los residuos no aprovechables representan el 28% de los residuos generados.

Composición física de residuos sólidos de Hoteles

De acuerdo a la composición física de los residuos sólidos no domiciliarios de hoteles se ha determinado que el 25.70% corresponde a residuos de alimentos, el 19.83% corresponde a residuos sanitarios y un 16.01% a residuos inertes, mientras que un 0.05% corresponde a tetra brk, el 0.10% son latas y hojalatas y el 0.13% es PEBD – Polietileno de baja densidad, como se muestra en el siguiente gráfico.

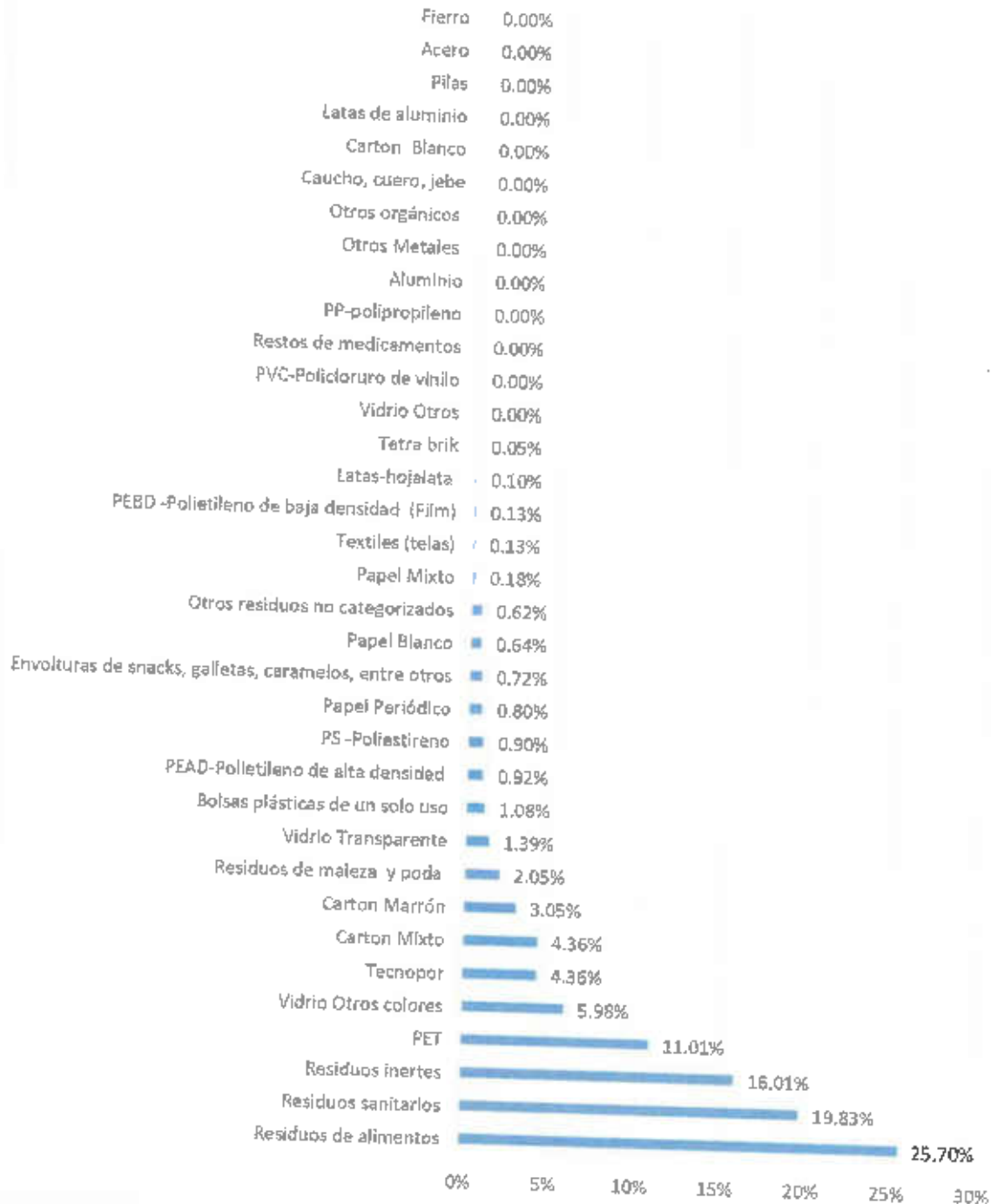
ING. DR. MARCELO TORRES GARCIA COMODORA
Registro 201253 - AMBIENTAL

ING. DR. GONZALO V. GUAN
PR. 201253 - AMBIENTAL



Gráfico 8: Composición física por tipo de residuos sólidos de hoteles

Composición física por tipo de residuos sólidos de hoteles



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

ING. CP. MARCO ANTONIO GARCÍA
 Registro 2105253 - AMBIENTAL

ING. CP. MARCO ANTONIO GARCÍA
 Registro 2105253 - AMBIENTAL

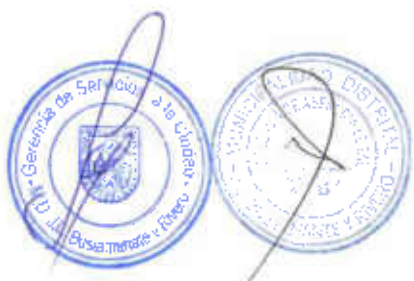
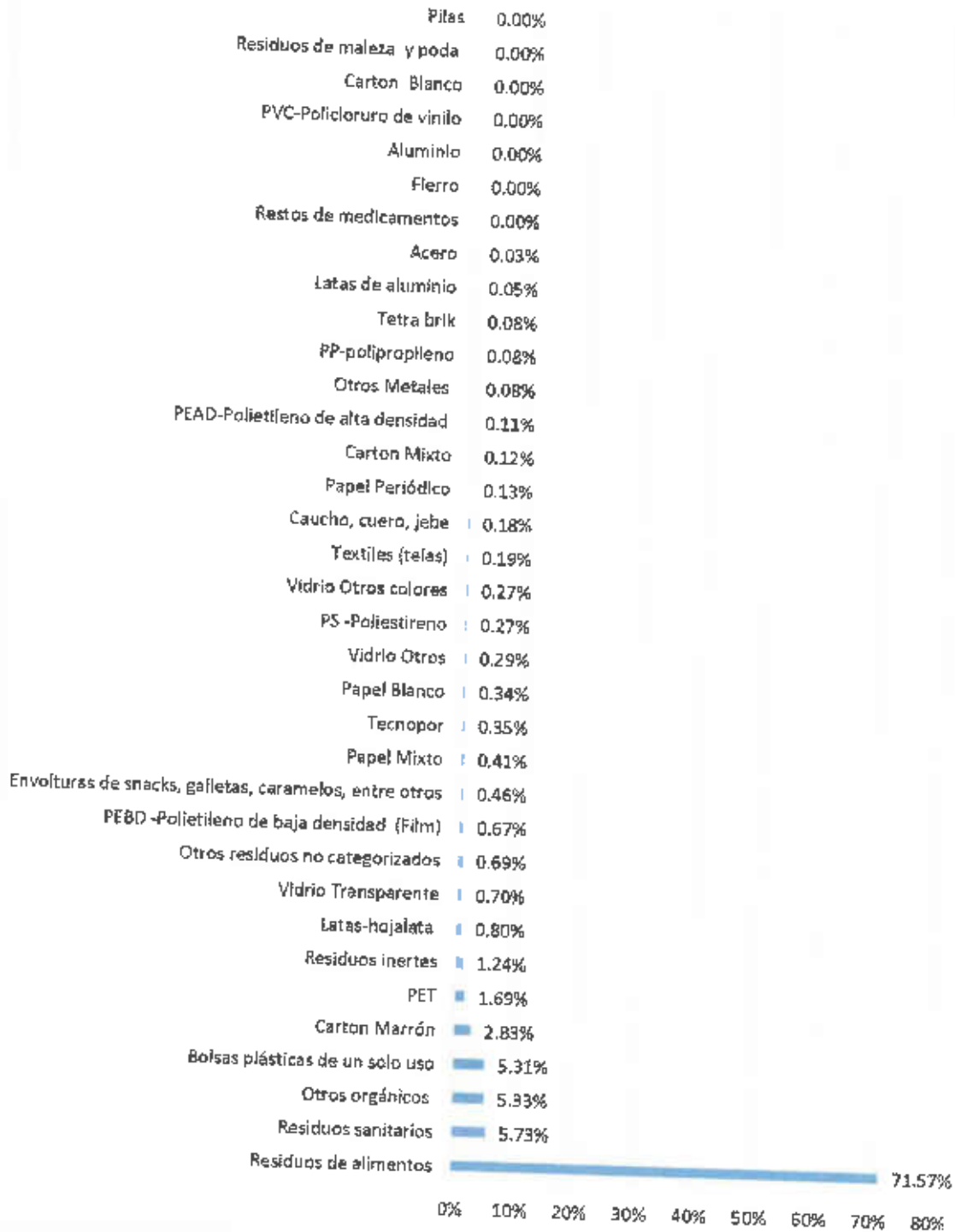


Gráfico 10: Composición física por tipo residuos sólidos de restaurantes

Composición física de residuos sólidos de Restaurantes



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Heather Gabriela
ING. CP. MARCELA MARIBEL SANDALES VARGAS
Registro 205253 - AMBIENTAL

Ing. CP. Mónica Gabriela
Registro 205253 - AMBIENTAL



Gráfico 11: Composición física residuos de restaurantes según sus características



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Según el gráfico anterior la composición física de los residuos sólidos de restaurantes de acuerdo a sus características se agrupan de la siguiente manera:

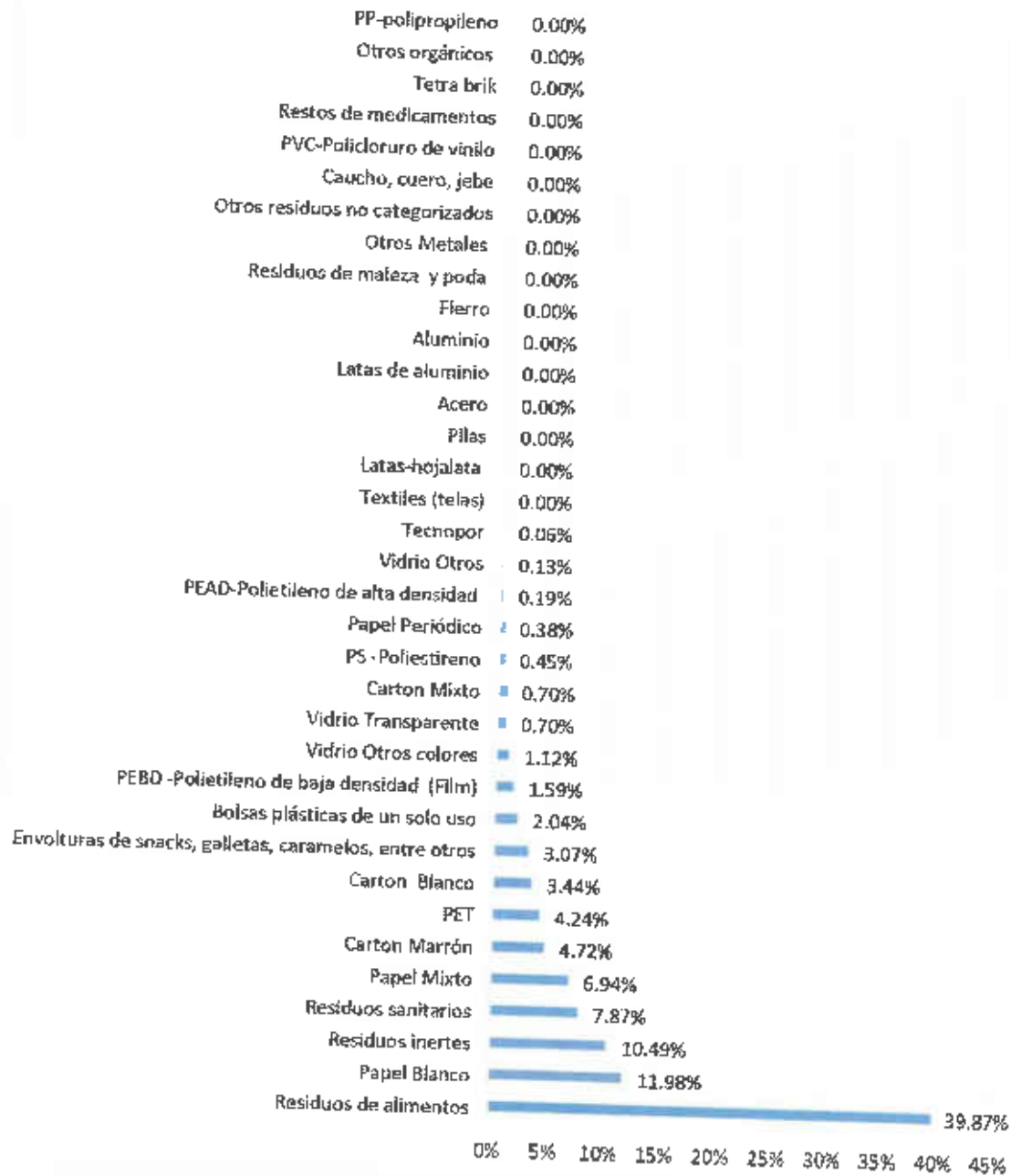
- Los residuos orgánicos representan el 77% de los residuos generados.
- Los residuos inorgánicos representan el 9% de los residuos generados.
- Los residuos no aprovechables representan el 14% de los residuos generados.

Composición física de residuos sólidos de Instituciones públicas y privadas

De acuerdo a la composición física de los residuos sólidos de Instituciones públicas y privadas se ha determinado que el 39.87% corresponde a residuos de alimentos, el 11.98% corresponde a papel blanco y un 10.49% a residuos inertes, mientras que un 0.06% corresponde a tecnopor, 0.13% a vidrio y el 0.19% corresponde a PEAD – Polietileno de alta densidad, como se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico 12: Composición física por tipo de residuos sólidos de Instituciones Públicas y Privadas

Composición física de residuos sólidos de Instituciones Públicas y Privadas



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Dirección General de Gestión Ambiental
 Registro 208253 - AMBIENTAL

Oficina de Asesoría y Gestión
 Registro 208253 - AMBIENTAL



Gráfico 13: Composición física de residuos sólidos de Instituciones Públicas y Privadas según sus características



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Según el gráfico anterior la composición física de los residuos sólidos de Instituciones Públicas y Privadas de acuerdo a sus características se agrupa de la siguiente manera:

- Los residuos orgánicos representan el 40% de los residuos generados.
- Los residuos inorgánicos representan el 37% de los residuos generados.
- Los residuos no aprovechables representan el 23% de los residuos generados.

Composición física de residuos sólidos de Instituciones Educativas

De acuerdo a la composición física de los residuos sólidos de Instituciones Educativas se ha determinado que el 23.57% corresponde a residuos de alimentos, el 19.05% corresponde a PET y un 18.62% a residuos inertes, mientras que un 0.05% corresponde a latas de aluminio y textiles, 0.19% vidrio y el 0.67% corresponde a papel periódico, como se muestra en el siguiente gráfico.

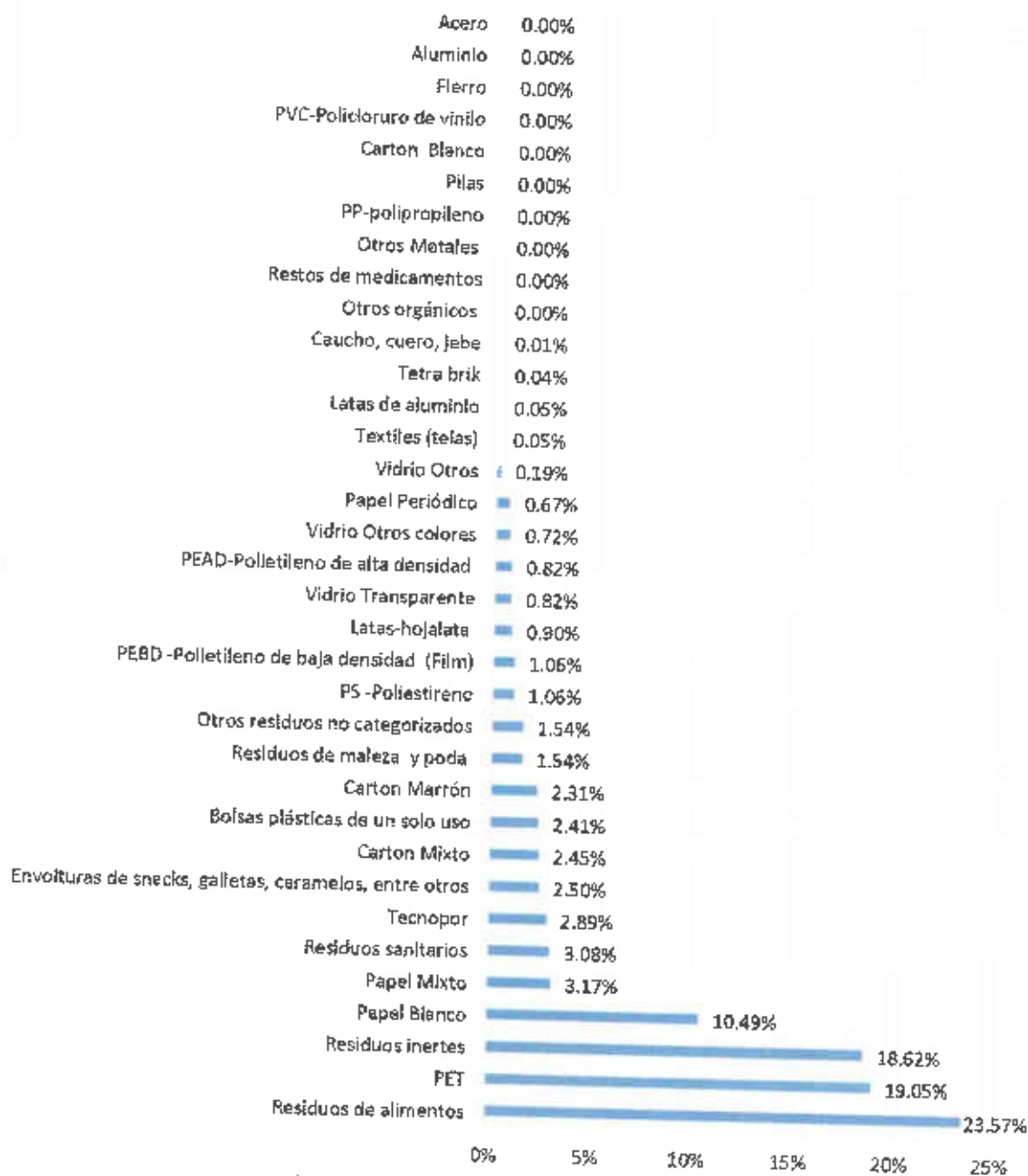
[Firma]
 M.C. CP. MARCELO HERRERA GONZALEZ COMOLLA
 Registro 205263 - AMBIENTAL

[Firma]
 M.C. CP. MARCELO HERRERA GONZALEZ COMOLLA
 Registro 205263 - AMBIENTAL



Gráfico 14: Composición física por tipo de residuos sólidos de Instituciones Educativas

Composición física de residuos sólidos de Instituciones Educativas



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

ING. CP. MIGUEL TORRES GONZALEZ
 Registro 205263 - AMBIENTAL

ING. CP. MIGUEL TORRES GONZALEZ
 Registro 205263 - AMBIENTAL

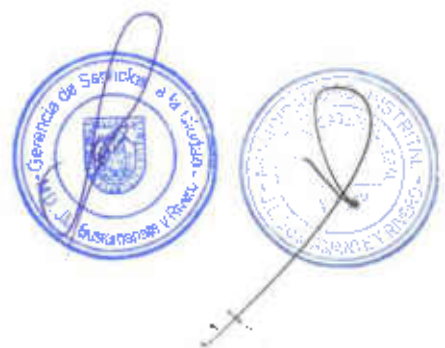


Gráfico 15: Composición física de residuos sólidos de Instituciones educativas según sus características



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Según el gráfico anterior la composición física de los residuos sólidos de instituciones educativas de acuerdo a sus características se agrupan de la siguiente manera:

- Los residuos orgánicos representan el 25% de los residuos generados.
- Los residuos Inorgánicos representan el 44% de los residuos generados.
- Los residuos no aprovechables representan el 31% de los residuos generados.

Composición física de residuos sólidos de mercados de la plataforma Andrés Avelino Cáceres

De acuerdo a la composición física de los residuos sólidos de mercados de la plataforma Andrés Avelino Cáceres se ha determinado que el 24.67% corresponde a residuos de restos de verduras y hortalizas, el 17.08% corresponde a restos de carnes y un 16.06% a residuos de restos de fruta y cascara, mientras que un 0.06% corresponde a PP-Polipropileno y vidrio transparentes, el 0.09% son latas, hojalatas y el 0.12% es tecnopor, como se muestra en el siguiente gráfico.

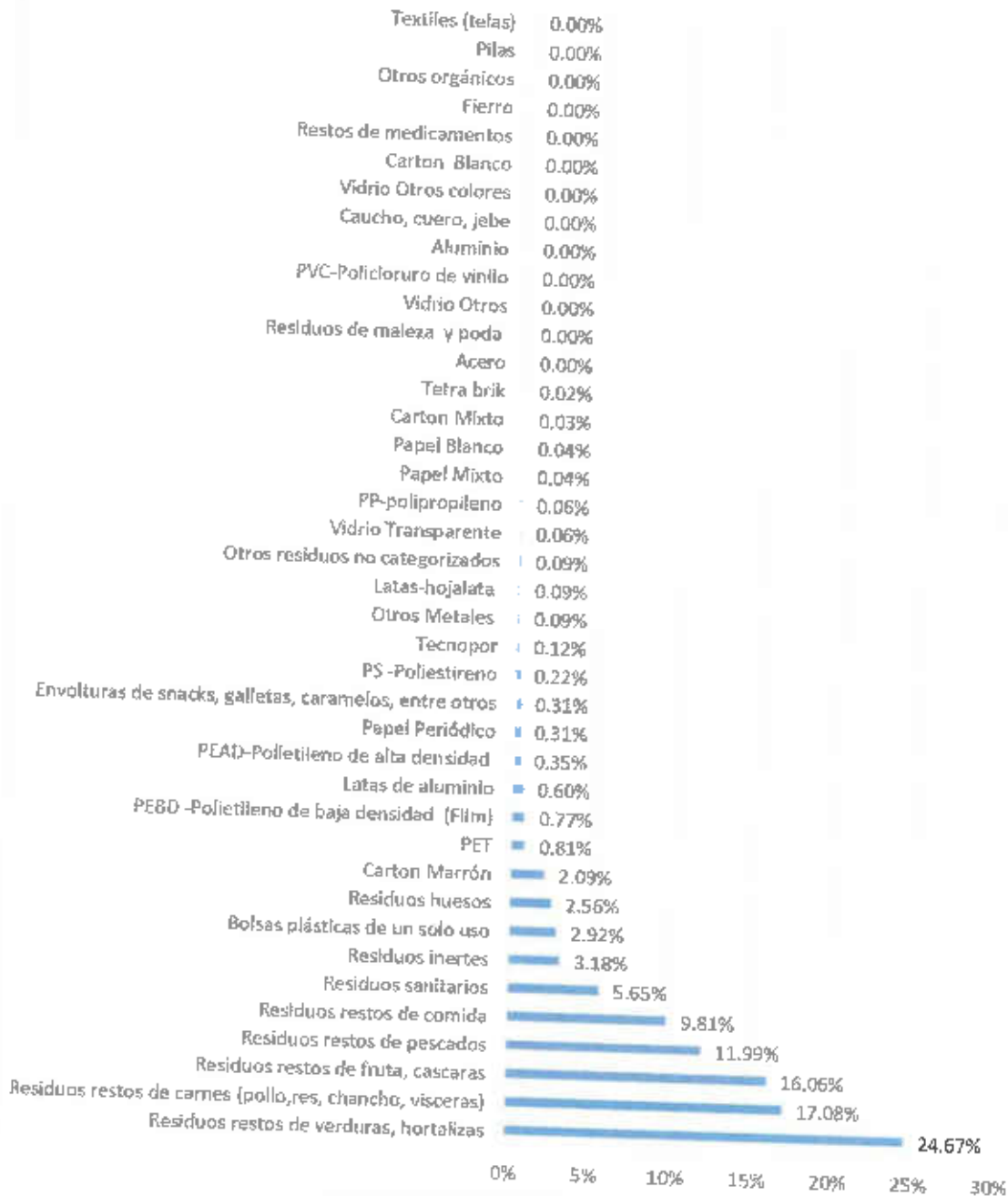


Lic. Oscar Benítez
 INE, CIP, MAO, RES, CARGO, CONCEJAL, SANITARIA
 Registro 20253 - AMBIENTAL

Lic. Oscar Benítez
 INE, CIP, MAO, RES, CARGO, CONCEJAL, SANITARIA
 Registro 20253 - AMBIENTAL

Gráfico 16: Composición física por tipo de residuos de mercados de la plataforma Andrés Avelino Cáceres

Composición física de residuos sólidos de Mercados de la Plataforma Andrés Avelino Cáceres



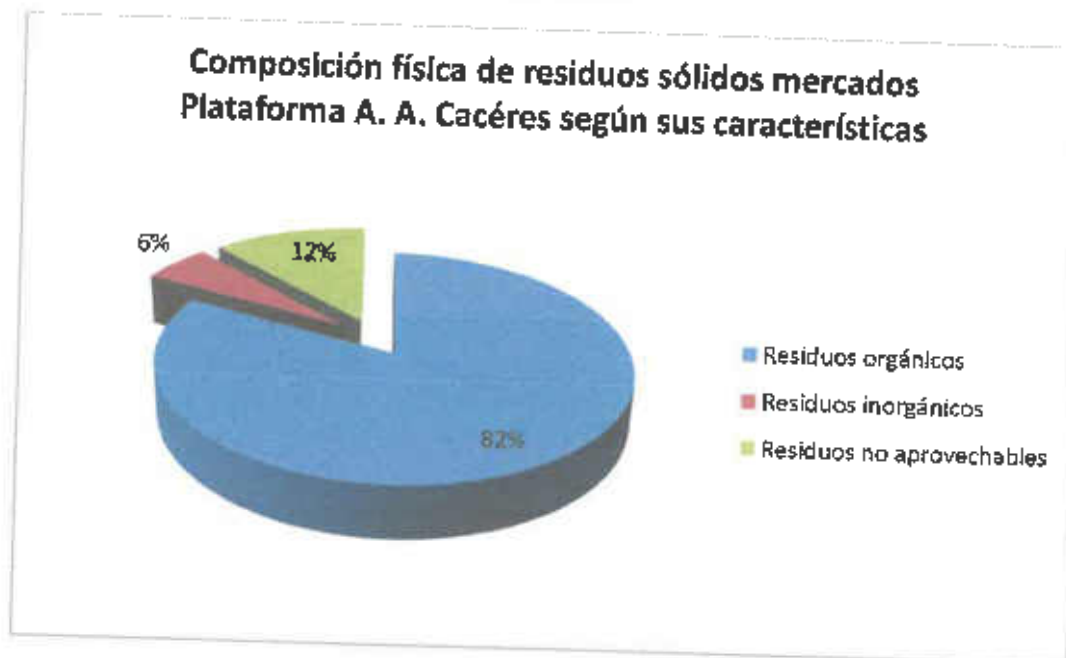
Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

ING. CIP. MARCELO GONZÁLEZ OLIVERA
 Registro 205283 - AMBIENTAL

ING. CIP. MARCELO GONZÁLEZ OLIVERA
 Registro 205283 - AMBIENTAL



Gráfico 17: Composición física de residuos de mercados de la plataforma Andrés Avelino Cáceres según sus características



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Según el gráfico anterior la composición física de los residuos sólidos de mercados de la plataforma Andrés Avelino Cáceres de acuerdo a sus características se agrupan de la siguiente manera:

- Los residuos orgánicos representan el 82% de los residuos generados.
- Los residuos inorgánicos representan el 6% de los residuos generados.
- Los residuos no aprovechables representan el 12% de los residuos generados.

Composición física de residuos sólidos de galerías comerciales de la plataforma Andrés Avelino Cáceres

De acuerdo a la composición física de los residuos sólidos de galerías comerciales de la plataforma Andrés Avelino Cáceres se ha determinado que el 44.51% corresponde a residuos alimentos, el 8.26% corresponde a cartón marrón y un 7.19% a bolsas plásticas de un solo uso, mientras que un 0.12% corresponde a tetra brik, el 0.22% son residuos de maleza y poda y el 0.23% son envolturas de snacks, galletas, caramelos entre otros, como se muestra en el siguiente gráfico.



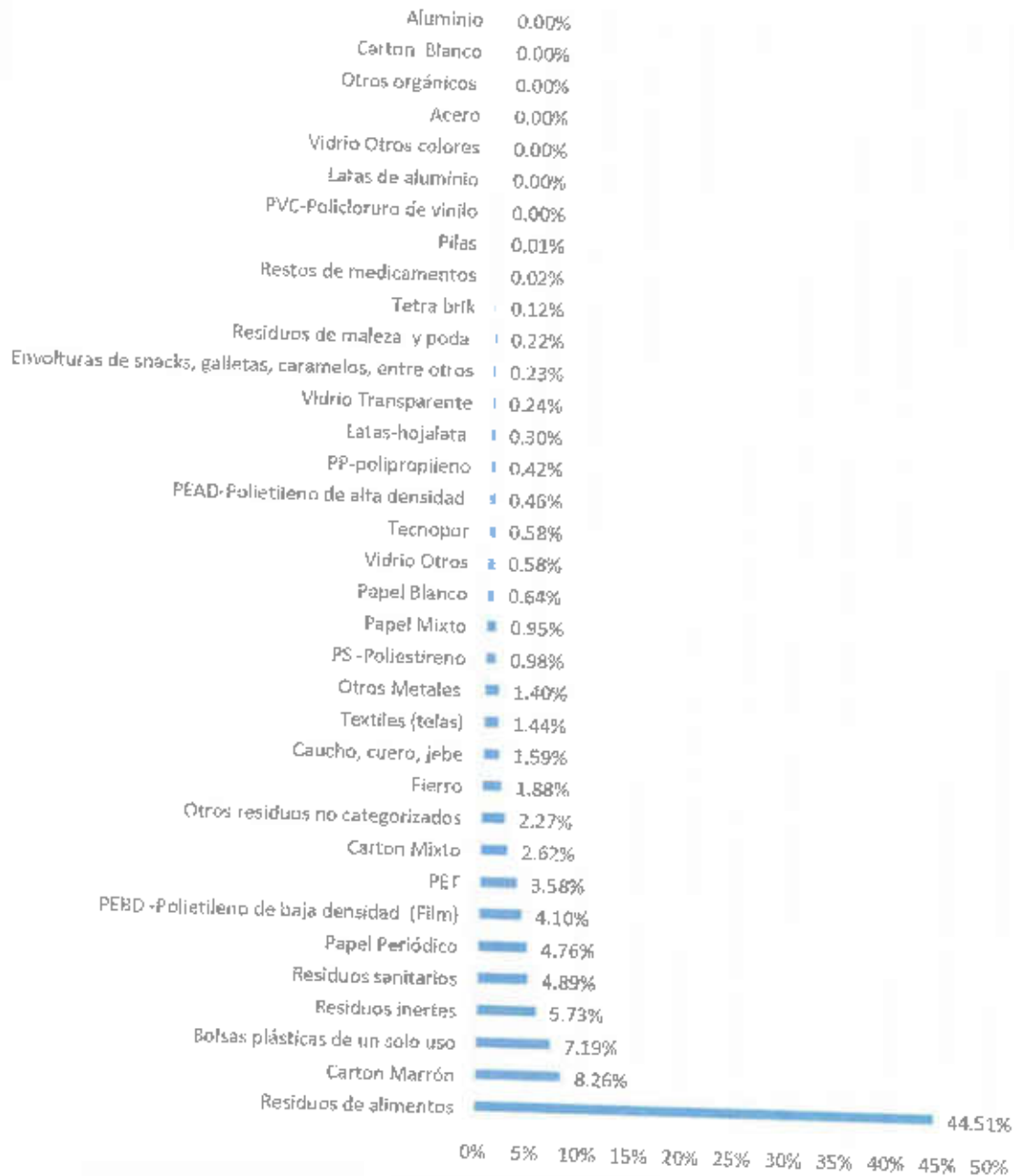
[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]
 ING. DR. MARCELO TORRES GONZALEZ
 Registro MIES - AMBIENTAL

[Firma manuscrita]
 ING. DR. CARLOS ALBERTO GARCIA
 PERSONAL TECNICO

Gráfico 18: Composición física por tipo de residuos de galerías comerciales de la plataforma Andrés Avelino Cáceres

Composición física de residuos sólidos de Galerías Comerciales de la Plataforma Andrés Avelino Cáceres



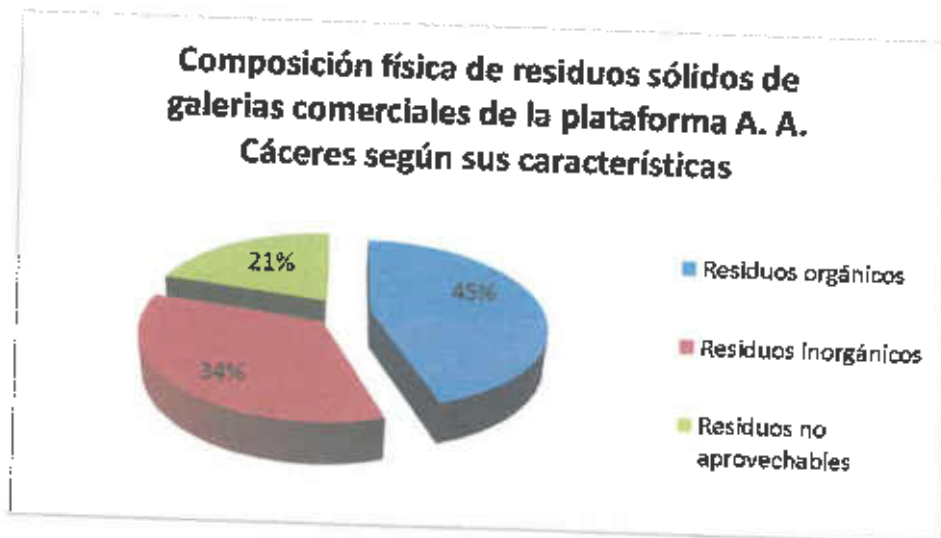
Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Harbel Conde
ING. DE INGENIERÍA AMBIENTAL
Registro 203263 - AMBIENTAL

Ing. de Ingeniería Ambiental
Registro 203263 - AMBIENTAL



Gráfico 19: Composición física de residuos de galerías comerciales de la plataforma Andrés Avelino Cáceres según sus características



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Según el gráfico anterior la composición física de los residuos sólidos de galerías comerciales de la plataforma Andrés Avelino Cáceres de acuerdo a sus características se agrupan de la siguiente manera:

- Los residuos orgánicos representan el 45% de los residuos generados.
- Los residuos inorgánicos representan el 34% de los residuos generados.
- Los residuos no aprovechables representan el 21% de los residuos generados.

Composición física de residuos sólidos de Barrido y Limpieza de espacios públicos

De acuerdo a la composición física de los residuos sólidos de Barrido y Limpieza de espacios públicos se ha determinado que el 53.00% corresponde a residuos inertes, el 13.93% corresponde a residuos de alimentos y un 7.82% a residuos de maleza y poda, mientras que un 0.05% corresponde a PP-Polipropileno, latas y hojalata, el 0.08% vidrio y el 0.10% es fierro, como se muestra en el siguiente gráfico.

Heidi V. Maldonado
 ING. CP. MARCELO MARGOT GONZALEZ SUAREZ
 Registro 206233 - AMBIENTAL

[Firma]
 Lic. Mg. [Nombre] [Apellido]
 [Cargo]

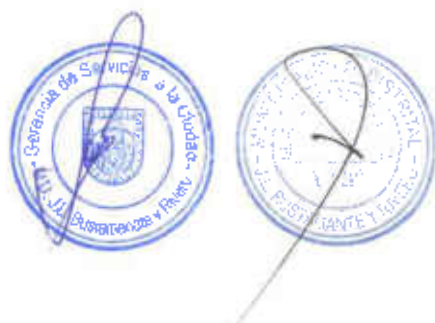
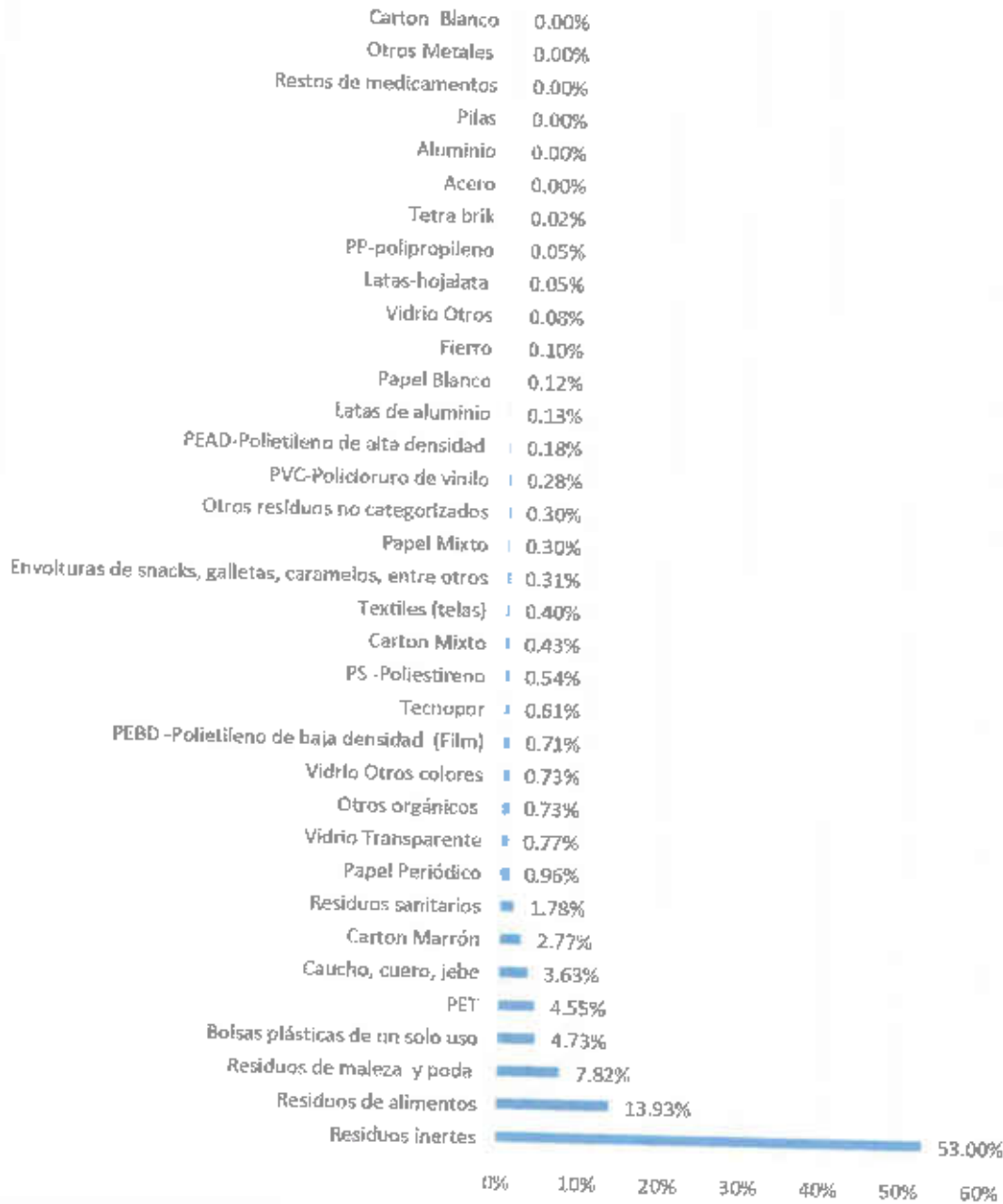


Gráfico 20: Composición física por tipo de residuos de Barrido y Limpieza de espacios públicos

Composición física de residuos sólidos de barrido y limpieza de espacios públicos



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Alcaldía Municipal
 ING. CIP. MPA. MARCO DOMÍNGUEZ SANCHEZ
 Registro 705263 - AMBIENTAL

Alcaldía Municipal
 ING. M. C. JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO
 Registro 705263 - AMBIENTAL



Gráfico 21: Composición física de residuos de Barrido y Limpieza de espacios públicos según sus características



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Según el gráfico anterior la composición física de los residuos sólidos de barrido y limpieza de espacios públicos de acuerdo a sus características se agrupan de la siguiente manera:

- Los residuos orgánicos representan el 22% de los residuos generados.
- Los residuos inorgánicos representan el 17% de los residuos generados.
- Los residuos no aprovechables representan el 61% de los residuos generados.

3.2.4. Humedad de los residuos sólidos no domiciliarios

De acuerdo a los datos proporcionados por el laboratorio de ensayos se observa los porcentajes de humedad para mercados en un 65.23% según se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 59: Humedad de residuos sólidos no domiciliarios para mercados

Fuente de generación	Peso de residuos sólidos orgánicos	Peso de residuos sólidos Inorgánicos	Fracción de residuos orgánicos	Humedad (En base a residuos orgánicos)	Humedad (En base a peso total de residuos sólidos)
	kg	kg	%	%	%
Mercados	129.35	30.32	81.01%	80.52%	65.23%

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Ing. CP ARGOT GONZALEZ GARCIA
 Registro 206263 - AMBIENTAL

Ing. CP ARGOT GONZALEZ GARCIA
 Registro 206263 - AMBIENTAL



3.3.2. Densidad suelta de residuos sólidos municipales

La densidad suelta de residuos sólidos municipales del distrito de José Luis Bustamante y Rivero es de 143.54 Kg/m³ como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 62: Densidad Suelta de residuos sólidos del distrito de José Luis Bustamante y Rivero

FUENTE DE GENERACIÓN	DENSIDAD PROMEDIO Kg/m ³
DOMICILIOS	183.29
ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES	71.51
ESPECIALES	62.82
INSTITUCIONES EDUCATIVAS	69.40
INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS	90.71
MERCADOS DE LA PLATAFORMA ANDRES AVELINO CACERES	239.32
GALERIAS COMERCIALES DE LA PLATAFORMA ANDRES AVELINO CACERES	116.83
RESTAURANTES	223.57
BARRIDO CALLES	234.37
TOTAL DENSIDAD MUNICIPAL	143.54

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

3.3.3. Composición general de los residuos sólidos municipales

Según los resultados de la composición general de los residuos sólidos municipales del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, se ha determinado que el 37.90% corresponde a residuos de alimentos, el 15.53% residuos inertes y un 7.02% a residuos sanitarios, mientras que un 0.05% corresponde al acero, 0.14% latas de aluminio y el 0.17% PP- polipropileno, como se muestra en el siguiente gráfico:

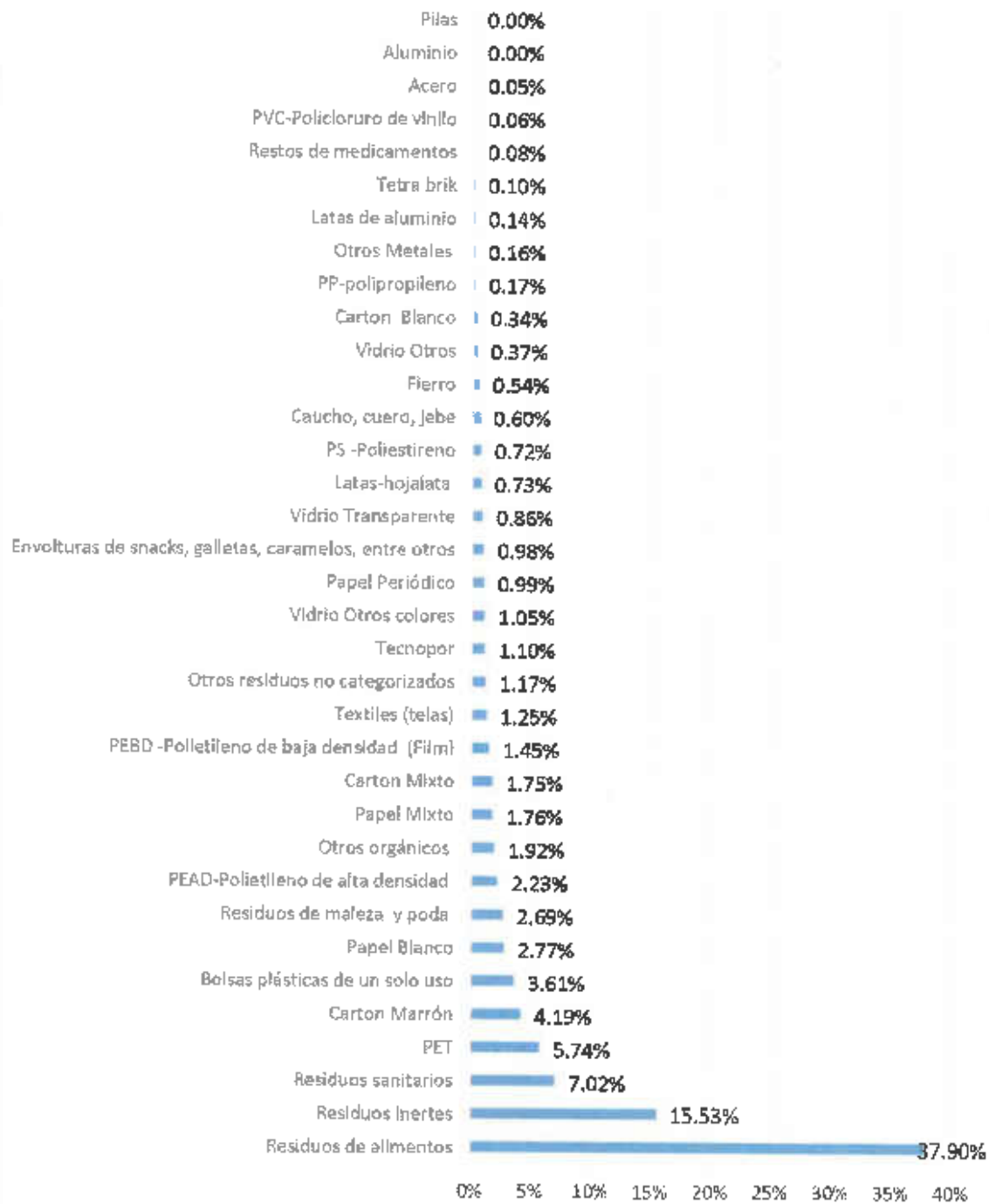
[Firma]
 ING. CIP MARIEL MARCOT GONZALES GARCILARA
 Registro: 202293 - AMBIENTAL

[Firma]
 Lic. Jhon J. Rodríguez Córdova
 Registro: 202293 - AMBIENTAL



Gráfico 22: Composición física por tipo de residuos sólidos en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero

Composición física de residuos sólidos municipales



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Handwritten signature
 ING. DR. MARCELO MARQUEZ GONZALEZ-DONAHUEN
 Registro 700263 - AMBIENTAL

Handwritten signature
 MSc. Carlos Subirany Carista
 C. SUSTENTABLE Y AMBIENTAL



Gráfico 23: Composición física de residuos sólidos municipales según sus características



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Según el gráfico anterior la composición física de los residuos sólidos municipales de acuerdo a sus características se agrupan de la siguiente manera:

- Los residuos orgánicos representan el 43% de los residuos generados.
- Los residuos inorgánicos representan el 28% de los residuos generados.
- Los residuos no aprovechables representan el 29% de los residuos generados.

Isabel Conz
 ING. CP. ~~INSTRUMENTALIZADA~~ CONQUIRA
 Registro 163283 - AMB-ENTRAL

Dr. Mario C. La Cruz
 Lic. Mario C. La Cruz
 PSICÓLOGO Y COORD. SOSTENIBLE



IV. CONCLUSIONES

Podemos obtener las siguientes conclusiones a partir de los resultados obtenidos y el proceso desarrollado.

- La generación per cápita de residuos sólidos domiciliarios (GPC) en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero es de 0.448 Kg/hab/día.
- La generación total diaria de residuos sólidos domiciliarios es de 37.991 tn/día.
- La generación total diaria de residuos sólidos no domiciliarios es de 56.115 tn/día.
- La generación total diaria de residuos sólidos especiales es de 0.17tn/día.
- La generación per cápita municipal del distrito de José Luis Bustamante y Rivero es de 1.112 kg/hab/día
- La generación total de residuos del distrito de José Luis Bustamante y Rivero es de 34409.823 tn/año y 94.273 tn/día
- Según la composición física general de los residuos sólidos municipales del distrito de José Luis Bustamante y Rivero se determinó que el 43% de los residuos sólidos del distrito fueron orgánicos; el 28% inorgánico y un 29% de los residuos fueron no aprovechables.
- La densidad suelta de residuos sólidos municipales estimada para el distrito fue de 143.54 Kg/m³, la estimación de este valor es importante pues permitirá diseñar programas de contenerización domiciliaria de residuos sólidos.
- La humedad de los residuos sólidos orgánicos domiciliarios corresponde al 42.35%
- La humedad de los residuos sólidos orgánicos no domiciliarios correspondiente a mercados es el 65.23%

V. RECOMENDACIONES

Nos permitimos emitir las siguientes recomendaciones a partir de los resultados obtenidos en el trabajo de campo y gabinete desarrollados para el presente estudio.

- De acuerdo a los datos obtenidos de la composición de residuos, se recomienda fortalecer el programa de segregación en la fuente del distrito, específicamente en sensibilización a la población, con la finalidad de mejorar el sistema de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos aprovechables; así como también los recursos necesarios para lograr su sostenibilidad, de modo que pueda garantizarse y maximizarse su eficiencia mediante la promoción de una cultura ambientalmente responsable.
- Según los resultados de la composición orgánica se recomienda implementar una planta de valorización de residuos orgánicos municipales con la participación de los principales generadores como mercados y restaurantes.
- Tomando en cuenta que en el estudio se determina una mayor generación de residuos en mercados y galerías de la plataforma Andrés Avelino Cáceres, restaurantes, establecimientos comerciales y barrido y limpieza de espacios públicos, se debe considerar la revisión de las tasas de arbitrios, para establecer tasas diferenciadas según generador.
- Se debe considerar la información obtenida en cuanto a la densidad, ya que permite calcular la cantidad necesaria de compactadoras para cubrir en forma óptima el servicio de limpieza pública.



VI. BIBLIOGRAFIA

- “Guía para la Caracterización de Residuos Sólidos Municipales” aprobada con Resolución Ministerial N°457-2018-MINAM.
- Censo Nacional XI poblacional y VI de vivienda 2017
- ESCALE <http://escale.minedu.gob.pe/escale/>
- Plan Integral de gestión ambiental de residuos sólidos de la provincia de Arequipa 2017-2028 – PIGARS. Depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N°2017-17168
- Plan de Desarrollo Concertado del distrito de José Luis Bustamante y Rivero al 2021, año de publicación 2015
- Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, en su portal MIDIStrito <http://sdv.midis.gob.pe/redinforma/reporte/rptmidistrito.aspx#no-back-button>

VII. ANEXOS

- Anexo N° 01: Registro de participantes empadronados
- Anexo N° 02: Copia de comunicación oficial a los participantes del estudio
- Anexo N° 03: Resultados de análisis de laboratorio del parámetro de humedad
- Anexo N° 04: Registro de asistencia de capacitación
- Anexo N° 05: Acta de acuerdos del equipo técnico
- Anexo N° 06: Documentos Oficiales
- Anexo N° 07: Sistematización de preguntas según formatos de registro
- Anexo N° 08: Datos informativos de mercados periféricos
- Anexo N° 09: Registro fotográfico


 MUNICIPALIDAD DISTRICTAL
 DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO
 REGISTRO AMBIENTAL



ANEXO N° 01: REGISTRO DE PARTICIPANTES EMPADRONADOS



ANEXO 1: REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

CÓDIGO	URB./C./P/AAHH	NOMBRE Y APELLIDOS	N° DNI	N° HAB POR VIVIENDA	PREGUNTAS					Firma	
					¿En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos inorgánicos a un reciclador?	¿Los residuos orgánicos son para animales u otros usos?			
1	I-A-001	Urb. Monterrey B-32	Jorge Enriquez Rivera	29607986	2	6-7 a.m	SI	SI	NO	NO	<i>[Signature]</i>
2	I-A-002	Urb. Monterrey A-22	Elizabeth Roberts Zabalaga	42530034	6	8-9 am	SI	SI	NO	NO	<i>[Signature]</i>
3	I-A-003	Urb. Monterrey A-24	Oscar Abarca Medina	29227664	4	8-9 am	SI	SI	NO	NO	<i>[Signature]</i>
4	I-A-004	Urb. Monterrey H-8	Elar Alhurfo Maite Coeguila	29630135	7	8-9 am	SI	NO	NO	NO	<i>[Signature]</i>
5	I-A-005	Urb. Monterrey H-2	Muriel Linares Chavez	29517208	5	8-9 am	SI	NO	NO	NO	<i>[Signature]</i>
6	I-A-006	Urb. Monterrey H-1	Raul Ponce Centeno	29576974	4	7-8 am	SI	NO	NO	NO	<i>[Signature]</i>
7	I-A-007	Urb. Monterrey H-20	Marielena Rodriguez Zapater	29569730	4	8-9 am	SI	SI	NO	NO	<i>[Signature]</i>
8	I-A-008	Urb. Monterrey F-2	Norma de Marquez	29274098	6	8-9 am	SI	SI	NO	NO	<i>[Signature]</i>



[Signature]
 Lic. María delia Schumway Cobda
 PRESIDENTA OSD-SOSTENIBLE
 Reg. No. 25225 - 2018

ANEXO 1: REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

N° CODIGO	URB./C./AAHH	NOMBRE Y APELLIDOS	N° DNI	N° HAB POR VIVIENDA	PREGUNTAS					Firma
					¿En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos inorgánicos a un reciclador?	¿Los residuos orgánicos son usados como alimentos para animales u otros usos?		
9	I-A-009 Urb. Monterrey F-5	Silverio Ranilla Durand	29232859	4	8-9 am	SI	SI	SI	NO	<i>[Signature]</i>
10	I-A-010 Urb. Monterrey H-16 Tercer piso	Wilber Galdos Ojeda	29538016	3	6:30-8 am	SI	NO	NO	NO	<i>[Signature]</i>
11	I-A-011 Urb. Monterrey H-10 Segundo piso	Betty Torre Blanca	29263021	2	8-9 am	SI	SI	SI	NO	<i>[Signature]</i>
12	I-A-012 Urb. Monterrey H-9 Segundo piso	Fidel Rosado del Carpio	29605627	4	8-9 am	SI	SI	SI	NO	<i>[Signature]</i>
13	I-A-013 Urb. Monterrey H-11	Yulise Pinto Falcon	29983837	5	7:30-8 am	SI	SI	SI	NO	<i>[Signature]</i>
14	I-A-014 Urb. Monterrey B-19	Cristina Chire Lazo	29401673	4	8-9 am	SI	NO	NO	NO	<i>[Signature]</i>
15	I-A-015 Urb. Monterrey I-4B-C	Randy Lozada Maldonado	29425696	4	7-8 am	SI	NO	NO	NO	<i>[Signature]</i>
16	I-A-016 Urb. Monterrey B-28	Carmen Sanchez Sierra	29436320	4	8-9 am	SI	SI	SI	NO	<i>[Signature]</i>



REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS
 MUNICIPIO DE MONTERREY, COAHUILA
 Registro 20233 - AMBIENTAL

Uc. María Celia Sahmancy Ceballos
 PRESIDENTA CAD SUSTENTABLE

ANEXO 1: REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

N° CODIGO	URB/C. P/AHH	NOMBRE Y APELLIDOS	N° DNI	N° HAB POR VIVIENDA	PREGUNTAS					Firma	
					¿En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos orgánicos a un recolector?	¿Los residuos orgánicos son usados como abonos para animales u otros usos?			
17	I-A-017	Urb. Monterrey A-21	Efraín Cuadros Gonzalez	29442987	2	8-9 am	SI	SI	NO	NO	
18	I-A-018	Urb. Monterrey A-17	Alberto Castillo Kruger	29443368	3	6-8 am	SI	NO	NO	NO	
19	I-A-019	Urb. Monterrey G-3	Fatima Oviedo Chirinos	70455200	2	7:30 - 8 am	SI	SI	NO	NO	
20	I-A-020	Urb. Monterrey G-5	Isabel Ruiz Castillo	46842704	4	8-9 am	SI	SI	NO	NO	
21	I-A-021	Urb. Monterrey G-7	Yolanda Colienes Wong	4649772	3	7-8 am	SI	SI	SI	SI	
22	I-A-022	Urb. Monterrey G-12	Jose Cuadros Zarate	29302609	3	8-9 am	SI	SI	NO	NO	
23	I-A-023	Urb. Monterrey F-7	Roxana Ponce Davila	29271269	5	8-9 am	SI	SI	NO	NO	
24	I-A-024	Urb. Monterrey A-29	Roxana Paredes Begazo	29569205	4	7-8 am	NO	NO	NO	NO	



Lic. Mario Cárdenas Salazar
PRESIDENTE OSD SUSTENTABLE

Isabel Ruiz Castillo
ING. DE ASESORÍA
Registro 201283 - N° 015/14

ANEXO 1: REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

N° COBIGO	URB/C.P/AHH	NOMBRE Y APELLIDOS	N° DNI	N° HAB POR VIVIENDA	PREGUNTAS					Firma	
					En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos inorgánicos a un reciclador?	¿Los residuos orgánicos son usados como abonos para plantas u otros usos?			
25	I-A-025	Gimena Obregon Billanueva	72190334	5	6-9 am	SI	SI	SI	NO	NO	<i>[Signature]</i>
26	I-A-026	Fabian Humberto Delgado Flores	72807744	6	8-9 am	SI	SI	SI	NO	NO	<i>[Signature]</i>
27	I-A-027	Rosario de Aragon	29241940	6	7-8am	SI	SI	SI	NO	NO	<i>Rosario Aragon</i>
28	I-A-028	Yolanda Chacon Maldonado	26506985	4	7-8 am	SI	SI	NO	NO	NO	<i>[Signature]</i>
29	I-A-029	Juana Barrio de Medina	29345048	2	6-7 am	SI	SI	SI	NO	NO	<i>[Signature]</i>
30	I-A-030	Rocio Lanza Pacheco	29569845	3	8-9 am	SI	SI	SI	NO	NO	<i>Rocio Lanza Pacheco</i>

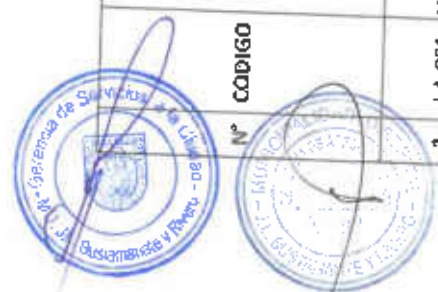


[Signature]
Lic. María del Socorro Galván
 PRESIDENTA OMB SOSTENIBLE

[Signature]
 REGISTRO LOCAL DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

ANEXO 1: REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

N° CODIGO	URB/C/P/AHH	NOMBRE Y APELLIDOS	N° DNI	N° HAB POR VIVIENDA	PREGUNTAS					Firma
					¿En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos orgánicos a un recolector?	¿Los residuos orgánicos son usados como fertilizantes para animales u otros usos?		
1	I-A-031	MAGDA-VIUDA DE VIZCARRA	29305861	6	08:00 - 10:00 H	SI	SI	SI	NO	<i>Maria Paz</i>
2	I-A-032	GONZALO MEZA	29268853	4	08:00 - 10:00 H	SI	SI	SI	NO	<i>Juan</i>
3	I-A-033	EVA MIRANDA	00454248	3	08:00 - 10:00 H	SI	SI	SI	GOYTO	<i>Eva</i>
4	I-A-034	ALBERTO GALVEZ GALARZA	15760996	7	08:00 - 10:00 H	SI	SI	SI	NO	<i>Alberto Galvez</i>
5	I-A-035	BETTY DE LOAYZA	29518392	4	08:00 - 10:00 H	SI	SI	SI	COMPOST	<i>Betty</i>
6	I-A-036	MARIELA LAZO MAZEIRA	29600724	3	7:00 - 9:00 H	SI	SI	SI	NO	<i>Mariela</i>
7	I-A-037	GONZALO PORTOCARRERO	42314495	6	08:00 - 10:00 H	SI	SI	SI	NO	<i>Gonzalo</i>
8	I-A-038	DAVID CARDENAS LLERENA	29244477	2	7:00 - 9:00 H	SI	SI	SI	SI	<i>David</i>



Raúl Ormaechea
 ING. DP. M.Sc. EN INGENIERIA AMBIENTAL
 Reglamento 204293 - AMBIENTAL

Ally
 Lic. Mariela Solari
 PRESIDENTA ODS SOSTENIBLE

ANEXO 1: REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

N° CODIGO	URB./C./P./AAHH	NOMBRE Y APELLIDOS	N° DNI	N° HAB POR VIVIENDA	PREGUNTAS					Firma	
					¿En que horario se pueda recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos inorgánicos a un reciclador?	¿Los residuos orgánicos son para animales u otros usos?			
9	1-A-039	URB. AGRICULTURA H - 3	CARLOS ALVAREZ BECERRA	70062559	4	7:00 - 9:00 H	SI	NO	NO	NO	<i>[Firma]</i>
10	1-A-040	URB. AGRICULTURA L - 8	GLADIS PINTO RODRIGUEZ	24288515	5	7:00 - 9:00 H	SI	SI	NO	NO	<i>[Firma]</i>
11	1-A-041	URB. AGRICULTURA L - 7	VICENTE VARGAS JUARES	292199641	2	7:00 - 9:00 H	SI	NO	NO	NO	<i>[Firma]</i>
12	1-A-042	URB. AGRICULTURA L - 3	ROSA COLLANQUI LAURA	29720551	4	7:00 - 9:00 H	SI	SI	NO	NO	<i>[Firma]</i>
13	1-A-043	URB. AGRICULTURA G - 15	ANGEL ARAMIBAR MIRANDA	29305896	6	7:00 - 9:00 H	SI	SI	SI	SI	<i>[Firma]</i>
14	1-A-044	URB. AGRICULTURA G - 14	ELSA ARISMEND- BECERRA	29400516	6	7:00 - 9:00 H	SI	SI	NO	NO	<i>[Firma]</i>
15	1-A-045	URB. AGRICULTURA G - 12	SOLEDAD SANCHEZ ESCALANTE	29250905	4	7:00 - 9:00 H	SI	SI	SI	NO	<i>[Firma]</i>
16	1-A-046	URB. AGRICULTURA I - 4A	ADRIAN CAMPOS BUSTILLOS	30498873	6	7:00 - 9:00 H	SI	SI	SI	SI	<i>[Firma]</i>



[Firma]
Lic. María Celia Sahuaray Cabán
 PRESIDENTA OJD SOSTENIBLE

[Firma]
 REGISTRO MUNICIPAL DE VIVIENDAS EMPADRONADAS
 REGISTRO 206253 - AMBIENTAL

ANEXO 1: REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

N° COBIGO	URB/C/P/A/HH	NOMBRE Y APELLIDOS	N° DNI	N° HAB POR VIVIENDA	PREGUNTAS					Firma
					¿En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos orgánicos a un reciclador?	¿Los residuos orgánicos son usados como abonos para animales u otros usos?		
17	I-A-047 URB. AGRICULTURA G - 22 (2do piso)	MARIA ROSA VALENCIA	33400636	4	7:00 - 9:00 H	SI	SI	SI	NO	<i>M. Valencia</i>
18	I-A-048 URB. AGRICULTURA E - 9	MILDA CRUZ SUCCLE	29415285	5	7:00 - 9:00 H	SI	SI	(VENDE O RECICL)	NO	<i>M. Cruz</i>
19	I-A-049 URB. AGRICULTURA G - 2	NALDI DAVILA ZUÑIGA	29267010	3	7:00 - 9:00 H	SI	SI	SI	NO	<i>N. Davila</i>
20	I-A-050 URB. AGRICULTURA E - 13	FABIOLA URURE CUAQUIRA	45436485	4	7:00 - 9:00 H	SI	SI	SI	NO	<i>F. Uru</i>
21	I-A-051 URB. AGRICULTURA G - 7	LIBIA MORAN DRIEDO	08853988	3	7:00 - 9:00 H	SI	SI	NO	A VECES	<i>L. Moran</i>
22	I-A-052 URB. AGRICULTURA G - 4	JAIME MIRANDA MOSCOSO	43755940	4	7:00 - 9:00 H	SI	SI	SI	NO	<i>J. Miranda</i>
23	I-A-053 URB. AGRICULTURA G - 1	MAGUI VALDIVIA BEDREGAL	20274816	3	7:00 - 9:00 H	SI	SI	SI	NO	<i>M. Bedregal</i>
24	I-A-054 URB. AGRICULTURA G - 22 (3er piso)	DANI DE MANRIQUE	29228563	4	7:00 - 9:00 H	SI	SI	SI	NO	<i>D. Manrique</i>



[Signature]
 REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS
 REGISTRO 200203 - AGRI/CIEN/AL
 L.c. María Celina Subramany Galsán
 PRESIDENTA DEL COMITÉ DE VIVIENDAS EMPADRONADAS
 PRESIDENTA DEL COMITÉ DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

ANEXO 1: REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

N° CODIGO	URB/C.P/AAHH	NOMBRE Y APELLIDOS	N° DNI	N° HAB POR VIVIENDA	PREGUNTAS					Firma
					¿En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos orgánicos a un recolector?	¿Los residuos orgánicos son usados como abonos para animales u otros usos?		
25	1-A-055 URB. AGRICULTURA L - 4	WILFREDO SALAZAR PEÑA	29373146	4	7:00 - 9:00 H	SI	NO	NO	NO	
26	1-A-056 URB. AGRICULTURA G - 20	EDGARDO RIVERA CARNERO	29651285	7	8:00 - 9:00 H	SI	A VECES	SI	NO	
27	1-A-057 URB. AGRICULTURA F . 4	RAFAEL HUAYLLA CASTAÑEDA	43435858	4	7:00 - 9:00 H	SI	NO	NO	NO	
28	1-A-058 URB. AGRICULTURA B . 1	HOOPER LOPEZ BORJA	29667203	4	7:00 - 9:00 H	SI	NO	NO	NO	
29	1-A-059 URB. AGRICULTURA E - 3	FANNY ARAGON NEGROM	29638465	3	7:00 - 9:00 H	SI	SI	NO	NO	
30	1-A-060 URB. AGRICULTURA E - 5B	MARLENE BALDARRAGO	29223291	3	7:00 - 9:00 H	SI	SI	NO	NO	



Hector Bernal
 REG. CIV. REGISTRO DE BIENES RAJONAJURA
 Registro 201263 - AMBIENTAL

DM
 Lic. María Celia Schwabmayr Corales
 PRESIDENTA ORO SOSTENIBLE



ANEXO 1: REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

N° CODIGO	URB/CP/AMH	NOMBRE Y APELLIDOS	N° DNI	N° HAB POR VIVIENDA	PREGUNTAS					Firma
					¿En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos inorgánicos a un receptor?	¿Los residuos orgánicos son usados como abonos para animales u otras cosas?		
1	I-A-061	Urbanización la cantuta Mz. A Lt. 24	29713044	4	7 a 8	SI	No	No	No	[Firma]
2	I-A-062	Urbanización la cantuta Mz. A Lt. 19	70025415	5	8 a 8	SI	No	No	No	[Firma]
3	I-A-063	Urbanización la cantuta Mz. A Lt. 17	40011994	7	9 a 8	SI	No	No	No	[Firma]
4	I-A-064	Urbanización la cantuta Mz. B Lt. 9	29255695	2	10 a 8	SI	No	No	No	[Firma]
5	I-A-065	Urbanización la cantuta Mz. C Lt. 4	71696404	5	7 a 8	SI	No	No	No	[Firma]
6	I-A-066	Urbanización la cantuta Mz. C Lt. 6	43265750	3	7	SI	SI	SI	SI	[Firma]
7	I-A-067	Urbanización la cantuta Mz. C Lt. 3	79382137	2	7 a 9	SI	No	No	No	[Firma]
8	I-A-068	Urbanización la cantuta Mz. D Lt. 2	40950863	4	8 a 9	SI	SI	SI	No	[Firma]

Lic. María Julia Salazar Cevallos
PRESIDENTA CAD SUSTENTABLE

Marta Luján Salazar
ING. DIFUSIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA
Registro 202203 - CALIENTA

ANEXO 1: REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

Código	URB/C/P/AHH	NOMBRE Y APELLIDOS:	N° DNI	N° HAB POR VIVIENDA	PREGUNTAS					Firma
					¿En que horario se puede recoger las bolsas de las viviendas?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las viviendas?	¿Entrega residuos orgánicos a un receptor?	¿Los residuos orgánicos son usados como alimentos para animales u otros usos?		
9	I-A-069	Urbanización la cantuta Mz. A Lt. 20	29499464	4	7 a 9	Si	No	No	No	Graciela Rojas
10	I-A-070	Urbanización la cantuta Mz. A Lt. 15	29252345	6	7 a 8:30	Si	Si	No	No	Americo Portugal Ampuero
11	I-A-071	Urbanización la cantuta Mz. C' Lt. 3		6	8	Si	Si	Si	Si	Manuela Caricalla Pandia
12	I-A-072	Urbanización la cantuta Mz. A' Lt. 25	29499391	6	7 a 9	Si	Si	No	No	Estuard Ortiz Cardenas
13	I-A-073	Urbanización la cantuta Mz. C' Lt. 4 piso 1	993160566	4	7 a 9	Si	No	No	No	Ingrid Rojas
14	I-A-074	Urbanización Camino Real Mz. A Lt. 26	74135348	6	7 a 9	Si	No	No	No	Romina Tenorio
15	I-A-075	Urbanización Camino Real Mz. B Lt. 17		1	7 a 9	Si	Si	No	No	Lourdes Cruz
16	I-A-076	Urbanización la cantuta Mz. A' Lt. 22	29603524	6	7 a 9	Si	No	No	No	Dante Ponce Cateriano SANDRA SALOMON CASTRONEJA



Lic. Maria Celia Subarany Calahorra
PRESIDENTA SOSTENIBLE

Alcaldesa Municipal
ING. OF. MARCELO GARCIA
Registro 208263 - AMBIENTAL



ANEXO 1: REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

CÓDIGO	URB/C/P/AHH	NOMBRE Y APELLIDOS	N° DNI	N° HAB POR VIVIENDA	PREGUNTAS						Firma	
					¿En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos orgánicos e inorgánicos a un recolector?	¿Los residuos orgánicos son usados como alimentos para animales u otros usos?				
17	I-A-077	Urbanización Camino Real Mz. B Lt. 6	Emilio Aramburo Corvajal	29547842	6	8-9	Si	Si	Si	No	No	
18	I-A-078	Urbanización Camino Real Mz. A Lt. 5	Fabiola Peñar Chaves	72134541	4	8 a 9	Si	Si	Si	No	No	
19	I-A-079	Urbanización Camino Real Mz. A Lt. 6	Jesica Sanchez Chaves	29685313	4	8 a 9	Si	Si	Si	No	No	
20	I-A-080	Urbanización Camino Real Mz. A Lt. 8	Rosa Guevara	29708311	3	8 a 9	Si	Si	Si	No	No	
21	I-A-081	Urbanización Camino Real Mz. A Lt. 9	Juan Alarcon Paredes	29674780	5	9	Si	Si	Si	No	No	
22	I-A-082	Urbanización Camino Real Mz. A Lt. 12	Felipe Medina Herva	29718007	2	8 a 9	Si	Si	Si	No	No	
23	I-A-083	Urbanización la cantuta Mz. C Lt. 2	Miroelies Caceres Bricceda	41386490	5	08:30	Si	Si	Si	No	No	
24	I-A-084	Urbanización la cantuta Mz. A Lt. 12	Carmen Cruz Alana ca	7	8-9	8-9	Si	Si	No	No	No	

[Signature]
 Lic. María Ceja Sabarino y Calaña
 PRESIDENTA QBO SOSTENIBLE

[Signature]
 Lic. María Ceja Sabarino y Calaña
 REG. CIV. Y REG. MERCANTIL
 BOGOTÁ, D.C.
 REGISTRO NACIONAL DEL ESTADO CIVIL
 Bogotá 206263 - AUXILIAR

ANEKO 1: REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

N° CODIGO	URB/C.P/AAHH	NOMBRE Y APELLIDOS.	N° DNI	N° HAB POR VIVIENDO A	PREGUNTAS					Firma
					¿En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos orgánicos a un reciclador?	¿Los residuos orgánicos son usados como alimentos para animales u otros usos?		
25	I-A-085 Urbanización Camino Real Mz. A Lt. 15	Dora Luz Chiquisador Luque	29708844	3	7 a 9	Si	No	No	No	Juz M. Luque
26	I-A-086 Urbanización Camino Real Mz. B Lt. 14	Lidia de Camero	29670042	2	7 a 9	Si	No	No	No	Lidia de Camero
27	I-A-087 Urbanización Camino Real Mz. B Lt. 13	Omayra Cárdenas	73654063	6	7 a 9	Si	No	No	No	Omayra Cárdenas
28	I-A-088 Urbanización Camino Real Mz. A Lt. 16	Samir Olante	70571196	4	7 a 9	Si	No	No	No	Samir Olante
29	I-A-089 Urbanización Camino Real Mz. A Lt. 22	Edith Inga Choquehuanca	45447408	6	7 a 9	Si	No	No	No	Edith Inga Choquehuanca
30	I-A-090 Urbanización Camino Real Mz. C Lt. 07	Julia de Gutierrez Condo	04639297	6	7 a 9	Si	Si	Si	No	Julia de Gutierrez Condo
31	I-A-091 Urbanización Camino Real Mz. B Lt. 11	Sabrina Rondon	74062641	4	8 - 10	Si	No	No	No	Sabrina Rondon
32	I-A-092 Urbanización Camino Real Mz. C Lt. 10	Cesar Carnero	30405114	4	9 a 10	Si	No	No	No	Cesar Carnero



[Signature]
Lic. María Celia Salazar y Cordero
 PRESIDENTA COMISIÓN SOSTENIBLE

[Signature]
MSc. CIP. MARCELO TORRES GARCÉS CORDOBA
 Registro 2016203 - AMBIENTAL





ANEXO 1.- REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

CODIGO	URB./C./AAHH	NOMBRE Y APELLIDOS	N° DNI	N° HAB POR VIVIENDA	PREGUNTAS					Firma		
					¿En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos inorgánicos a un vecindario?	¿Los residuos orgánicos son usados como abonos para animales u otros usos?				
1	1-B-001	URB. VILLA HERMOSA MZ. L - lote 13	42504731	3	SANDRA MONTERO FERRER	42504731	si	si	si	no	no	
2	1-B-002	URB. VILLA HERMOSA MZ. L - lote 12	46148717	5	YOHANA CUSPEDIS TAYPE	46148717	si	no	si	no	no	
3	1-B-003	URB. VILLA HERMOSA MZ. L - lote 11	29703453	6	ROSARIO VERA FERNANDEZ	29703453	si	si	si	no	no	
4	1-B-004	URB. VILLA HERMOSA MZ. K - lote 10	30407348	10	SORNIA COLINA TACO	30407348	si	no	si	no	no	
5	1-B-005	URB. VILLA HERMOSA MZ. K - lote 11	1988487	6	OSCAR NICZA RAFAFI	1988487	si	no	si	no	no	
6	1-B-006	URB. VILLA HERMOSA MZ. L - lote 4	75680618	7	ELIZABETH QUISEP CHAMDI	75680618	si	no	no	no	no	
7	1-B-007	COOPERATIVA RIFCO RIO CHILI MZ. G - lote 7	43489241	4	MIRFLA SANTOS SALLIS	43489241	si	si	si	no	no	
8	1-B-008	URB. VILLA HERMOSA MZ. K - lote 8	90659095	5	IFONIDAS COAGUILA SULLO	90659095	si	no	no	no	no	

Lic. María Celi Sabarney Calsin
PRESENTA UNO SOSTENIBLE

ING. CP. RAFAEL SANCHEZ SANCHEZ
 Registrado 206263 - ANONIMIDAD

ANEXO 1: REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS






CODIGO	URB/C.P./AAHH	NOMBRE Y APELLIDOS	N° DNI	N° HAB POR VIVIENDA	PREGUNTAS					Firma
					¿En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos orgánicos a un inorgánico?	¿Los residuos orgánicos son usados como abonos para animales u otros usos?		
9	URB. VILLA HERMOSA MZ. L. - lote 5	VICENTINA CHAMBI ARAPA	29267664	7	si	si	no	no	no	
10	URB. VIL LA HERMOSA MZ. L. - lote 13	MARIA CHALCO REVILLA	46102106	4	si	no	no	si	no	




 Lic. María Otilia Salas
 PRESIDENTA OJD SOSTENIBLE


 ING. CP. VÍCTOR TORRES
 Registro: 203253 - AMBIENTAL

ANEXO 1- REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

CODIGO	URB/C.P./AAHH	NOMBRE Y APELLIDOS	N° DNI	N° HAB POR VIVIENDA	PREGUNTAS					Firma
					¿En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos orgánicos a un reciclador?	¿Los residuos orgánicos son usados como alimentos para animales u otros usos?		
6	I-B-016	Arturo Chacca Cachi	40195372	6	8:00-9:00	SI	NO	NO	SI	
7	I-B-017	Nicomedes Guillen Arenilla	23287769	7	8:00-9:00	SI	NO	NO	SI	
8	I-B-018	Alicia Condori Condori	42603841	4	8:00-9:00	SI	NO	NO	NO	
9	I-B-019	Erika Jara Fernández	29562563	5	8:00-9:00	SI	NO	NO	NO	
10	I-B-020	Griseida Montes Carnejo	4648134	4	8:00-9:00	SI	NO	NO	NO	




 Lic. María Celina Schumway Coblar
 REG. CIP 206253 - AMBIENTAL


 Lic. María Celina Schumway Coblar
 PRE IDENTIFICADO SOSTENIBLE

ANEXO 1.- REGISTRO DE VIVIENDAS EMPADRONADAS

N°	CODIGO	URB/C/P/AHH	NOMBRE Y APELLIDOS	N° DNI	N° HAB POR VIVIENDA	PREGUNTAS				Firma
						¿En que horario se puede recoger las boletas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las boletas de las muestras?	¿Enge existen hogares e invecidos?	¿Los mejores organelos son usados como alimentos para animales y otros usos?	
1	I-C-001	AAHH. La Breña F-21	Damiana Sisa Sisa	30672151	6	7:00 a 8:00	SI	NO	SI	<i>Dalya Sisa</i>
2	I-C-002	AAHH. La Breña F-25	Oscar Valdivia Alvarez	29734590	4	7:00 a 8:00	SI	NO	SI	<i>[Signature]</i>
3	I-C-003	AAHH. La Breña F-26	Cesar Oracio Chire Alvarez	40146913	5	7:00 a 8:00	SI	NO	NO	<i>[Signature]</i>
4	I-C-004	AAHH. La Breña A-10	Alejandro Caplabasi Crahuana	29245187	4	7:00 a 8:00	SI	NO	NO	<i>[Signature]</i>
5	I-C-005	AAHH. La Breña A-B	Berta Ayala Jimenez	29297774	4	7:00 a 8:00	SI	NO	SI	<i>[Signature]</i>
6	I-C-006	AAHH. La Breña A-6	Richard Medina Villagomez	41106907	3	7:00 a 8:00	SI	SI	NO	<i>[Signature]</i>
7	I-C-007	AAHH. La Breña A-15	Paul Alejandro Mamani Huaquista	10505787	2	7:00 a 8:00	SI	NO	NO	<i>[Signature]</i>



[Signature]
 Registro Provincial Ambiental
 No. 0106

[Signature]
 Lic. María Celia Pacheco Cabello
 PRESIDENTA ODD SOSTENIBLE

ANEXO 1: REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES EMPADRONADOS

N°	CODIGO	DIRECCION UBICACION	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO Y CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	Cuantos dias a la semana esta abierto el establecimiento	PREGUNTAS					Firma
								¿En que horario se puede recoger las bolsas de las maquinas?	¿En el horario antes señalado, abren por una persona para entregar las bolsas de las maquinas?	¿Existe material inorgánico a un reciclador?	¿Los residuos orgánicos son vendidos como alimento para animales u otros usos?		
1	II-EC-1-06	Urb. Simon Bolivar 20-23	MIS ANGELITOS	Abarrotes	Miguel Aragon Quispe	28721108	7 dias	9:00-9:30	SI	SI	SI	SI	[Firma]
2	II-EC-1-07	La Breña C-16	LA CURVA	Abarrotes	Jeronimo Viza Quispe	28423748	7 dias	9:00-9:30	SI	NO	NO	NO	[Firma]
3	II-EC-1-08	Urb. Simon Boliva - calle Caracas 1005	MIS PEQUES	Abarrotes	Veronica Patricia Condori	29415888	7 dias	9:00-9:30	SI	SI	SI	SI	[Firma]
4	II-EC-1-09	Urb. Simon Boliva - calle Caracas 901	TECHI	Abarrotes	Teresa Coaguila de Chara	29470552	7 dias	9:00-9:30	SI	NO	NO	NO	[Firma]
5	II-RE-2-1-01	Urb. Simon Boliva - AV. Manuel Gonzalez Prada	JALEA REAL	Cavivieria	Gilmar Absdo Quipa	75250741	7 dias	7:00-9:00	SI	SI	SI	SI	[Firma]
6	II-EC-7-03	Ricardo Palma 547	Panaderia	Paseleria Panaderia	Raquel Alimanca Mamani	29739630	7 dias	7:00-9	NO	NO	NO	SI	[Firma]
7	II-EC-6-02	Av. Caracas 2012	Farmacia Ali'	Farmacia	German Chavez Nájera	29716623	7 dias	7:00-7:30	SI	NO	NO	NO	[Firma]



Registro 206259 - AMBIENTAL

Lic. María Celia Sahuatay Calsin
PRESIDENTA OSD SOSTENIBLE

ANEXO 1: REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES EMPADRONADOS

N°	CODIGO	DIRECCION UBICACION	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO Y CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	Cuantos dias a la semana este abierto el establecimiento	PREGUNTAS				Firma	
								¿En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos orgánicos a un receptor?	¿Los residuos orgánicos son usados como abonos para animales u otros usos?		
1	II-EC-1-20	URB. VILLA HERMOSA MZ. F - lote 10	TIENDA DE ABARROTES	ABARROTE	Rebeca Chalipa Rujado	29675049	7	9:00 A 9:30	no	no	no	no	
2	II-EC-1-11	URB. VILLA HERMOSA MZ. F - lote 13	TIENDA DE ABARROTES	ABARROTE	Oscar Mendoza Ramos	46950379	7	9:00 A 9:30	no	si	no	no	
3	II-EC-1-12	AMPLIACION CERRO JULI MZ. L - lote 1	TIENDA DE ABARROTES	ABARROTE	Juan Jose Turpo	29463587	7	9:00 A 9:30	si	si	no	no	
4	II-EC-1-13	AMPLIACION CERRO JULI MZ. V - lote 3	TIENDA DE ABARROTES YULIS	ABARROTE	Liz Eugue Urzúa	43777981	7	9:00 A 9:30	si	no	no	no	
5	II-EC-1-14	URB. VILLA HERMOSA MZ. A - lote 16	SEÑOR DE LA MISERICORDIA	ABARROTE	Marcellina Leiva Jabata	29285915	6	9:00 A 9:30	no	si	no	no	
6	II-FC 8-03	URB. SAN BASILIO MZ. K - lote 15	GOLSEN FARMIA	FARMACIA	Patricia Caceres Villanueva	41813189	6	9:00 A 9:30	no	no	no	no	
7	II-EC-2-07	COOP. RIEGO CHILIMZ. M - lote 7	BAZAR	BAZAR LIBRERIA	Isabel Sanchez Cordero	29699055	6	9:00 A 9:30	si	si	no	no	



Isabel Sanchez Cordero
 MG CP
 Registro Municipal
 Registrado 25/2/2019 - Municipalidad

Isabel Sanchez Cordero
 Lic. María Celia Sabarwalley Cordero
 PRESIDENTA CAD SOSTENIBLE

ANEXO 1: REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES EMPADRONADOS

N° CODIGO	DIRECCION UBICACIÓN	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO Y CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	Cuantos días a la semana está abierto el establecimiento	¿En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	PREGUNTAS				Firma
								¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos orgánicos a los recolectores?	¿Entrega residuos orgánicos a un recolector?	¿Hay residuos orgánicos para animales u otros usos?	
8	URB. VILLA HERMOSA MZ. L - lote 10	BAZAR BODEGA	BAZAR	Isidra Masías Torres	29754295	7	9:00 A 9:30	no	no	no	no	
9	URB. VILLA DEL CARMEN MZ. C - lote 8	LIBRERIA BAZAR	BAZAR	Helena Payne Idme	29971957	7	9:00 A 9:30	s	no	no	no	
10	URB. VILLA HERMOSA MZ. D - lote 17	BAZAR	BAZAR	José Anhuire	29720112	7	9:00 A 9:30	si	si	no	no	
11	COOP. RIEGO CHILI MZ. F - lote 11	SEÑOR DE HUARCA	BAZAR	Alicia Samaniego Vilca	2420861	7	9:00 A 9:30	no	si	no	no	
12	URB. SAN BASILIO MZ. A - lote BA	BODEGA SAN BASILIO	BODEGA BAZAR	Haydee Aparicio Yabasca	29705504	6	9:00 A 9:30	si	si	si	no	
13	URB. VILLA DEL CARMEN MZ. E - lote 8	DISTRIBUIDOR DE GAS	DISTRIBUIDOR DE GAS	Elena Alvarez Galindo	41436545	7	9:00 A 9:30	no	no	no	no	



Lda. María del Socorro Cabello
PRESIDENTE COMITÉ SUSTENTABLE

REGISTRO 20182953 - 5/10/2018

ANEXO 1: REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES EMPADRONADOS

N° CODIGO	DIRECCION UBICACIÓN	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	Rubro O Grupo y Categoría	Encargado	DNI	Cuantos días a la semana esta abierto el establecimiento	PREGUNTAS				firma	
							¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar los productos?	¿Entrega productos homogéneos a un receptor?	¿Los productos orgánicos son vendidos como alternativas para niños y niñas?			
1	URB. PEDRO DIEZ CANSECO X 13	GUSTITO AL PASO	SNACK	MARIA DEL CARMEN QEVILLANO ZUÑIGA	29464510	6	L - S	15:00 - 18:00 H	SI	NO	NO	
2	URB. PEDRO DIEZ CANSECO X 1	DOMOFRIO	HELADERIA	ALICIA ARIZACA ORCOAPAS	02161998	7		15:00 - 18:00 H	SI	NO	NO	
3	URB. PEDRO DIEZ CANSECO W - 14	PASTELERIA EL MANJAR	PASTELERIA	JOAO CHAVEZ-NAVEA	148746703 (PASAPORTE)	7		15:00 - 18:00 H	SI	NO	NO	
4	URB. PEDRO DIEZ CANSECO W - 1	ÑAÑOS	SNACK	LUIS WINDER JERONIMO	42510654	6	L - S	15:00 - 18:00 H	SI	NO	NO	
5	AV. ESTADOS UNIDOS N° 311	DETALLES PARA TI	BAZAR	BETSA BETH TACO NINA	41911436	7		15:00 - 18:00 H	SI	NO	NO	
6	AV. ESTADOS UNIDOS 3 - 18	JHOSVAL	BAZAR	AMPARO FALCON-CARDENAS	41311436	7		15:00 - 18:00 H	SI	NO	NO	
7	URB. DOS DE MAYO N° 302	RICO POLLO	EMPORIO	DAVID OLISPE FLORES	76581656	7		15:00 - 18:00 H	SI	NO	NO	



Lic. Mariela Salazar Cabello
 PRESIDENTA OGD SOSTENIBLE

Lic. OP WALTER
 REGISTRO 202023 - AMBIENTAL



10	URB. ALTO DE LA LUNA E - 3 AV. ESTADOS UNIDOS	MIFARMA	FARMACIA	YESICA ROJAS COPACONDICRI	4068933	7	15:00 - 20:00 P	SI	NO	NO	<i>[Signature]</i>
11	URB. ALTO DE LA LUNA E - 8 AV. ESTADOS UNIDOS	BUEN POLLO	POLLERIA	RODRIGO POLACK DIAZ	NO DIO	7	15:00 - 18:00 P	SI	NO	SI	<i>[Signature]</i>
12	URB. ALTO DE LA LUNA E - 11 AV. ESTADOS UNIDOS	LA ES QUINA	ABARROTÉS	MANUEL CRUZ QUINONES	29701944	7	15:00 - 18:00 P	SI	SI	NO	<i>[Signature]</i>
13	URB. ALTO DE LA LUNA F - 2 AV. ESTADOS UNIDOS	MODOCA DEL TE DE MERCADERES	CAFETERIA	ARALELI ZUÑIGA CABANA	75501785	7	15:00 - 18:00 P	SI	SI	NO	<i>[Signature]</i>
14	URB. ALTO DE LA LUNA F - 3 AV. ESTADOS UNIDOS	BELLA STAR	SALON DE BELLEZA	NEIDA PEÑALOZA	310099 (PASAP	6 L - S	15:00 - 18:00 H	SI	NO	NO	<i>[Signature]</i>
15	URB. ALTO DE LA LUNA G - 6 AV. ESTADOS UNIDOS	COLOCHO MANDHALA	BARBERIA	EDWIN COYLA QUIISPE	29706203	7	15:00 - 18:00 H	SI	NO	NO	<i>[Signature]</i>
16	AV. ESTADOS UNIDOS, EDIFICIO SR. DE CLARIDAD 1ER PISO	OH LALA BOUTIQUE	VENTA DE ROPA	ROSI MANCO CARI	12239946	6	16:00 - 20:00 H	SI	SI	SI	<i>[Signature]</i>
17	AV. ESTADOS UNIDOS W - 14	VIRGEN DE GUADALUPE	LIBRERIA	SHIRLEY FLORES	42729113	5	16:00 - 20:00 H	SI	SI	NO	<i>[Signature]</i>
18	AV. ESTADOS UNIDOS W - 1	NUKY SNACK	RESTAURANTE / SNACK	BEATRIZ CAMPOS	9426723	7	16:00 - 20:00 H	SI	SI	NO	<i>[Signature]</i>
19	AV. ESTADOS UNIDOS URB. 2 DE MAYO	BUFALO	PARRILLADA	MARISOL PAREDES	40341533	6	16:00 - 20:00 H	SI	SI	SI	<i>[Signature]</i>
20	AV. ESTADOS UNIDOS ALTO DE LA LUNA ETAPA I, VZ. E	LA EMPANADITA	SNACK	WENDY ARENAS	000562930	7	16:00 - 20:00 H	SI	SI	NO	<i>[Signature]</i>

[Signature]
 Mg. CP. VILMA GARCIA DE LA ESPERANZA
 Registro 208263 - ALIMENTAL

[Signature]
 Lic. María Celia Salazar Cabello
 PRESIDENTA DEL COMITÉ DE SUSTENTABILIDAD

13	II-EC-5-01	AV. ESTADOS UNIDOS E - 8 URB. ALTO DE LA LUNA ETAPA II	CCMING CENTER GENESIS	INTERNET	ADAMI JOSE GONZALES	45039543	7	16:00 - 20:00 H	SI	SI	NO	
22	II-RE-7-2-01	AV. ESTADOS UNIDOS N° 40 A- 28	CHIFA LAO PU XIAN	CHIFA	NELSON MELO	16416151	7	19:00 - 21:00 H	SI	NO	SI	
24	II-EC-21-01	URB. PEDRO DIEZ CANSECO X 14 AV. ETADOS UNIDOS OFICINA S02	HERBALIFE	VENTA DE PRODUCTOS DE NUTRICION	ADA MUCHICA	46080821	6	16:00 - 18:00 F.	SI	NO	NO	



Lic. María Celis Salazar
 PRESIDENTA CAD SOSTENIBLE

ING. DP MARÍA ELVIRA FLORES CONZUELA
 Registro 248283 - AMBIENTAL

ANEXO 1: REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES EMPADRONADOS

N°	CODIGO	DIRECCION Y UBICACION	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/SUBRUBRO/ CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	PREGUNTAS					FIRMA
							Cuantos dias a la semana este abierte al establecimiento?	En que horario se puede recoger las bolsas de los muestras?	¿En el horario entera abastecido, siempre hay una persona para entregar las bolsas de los muestras?	¿Entrega medidas homologadas a un proveedor?	¿Se realiza organico en estado como alimentos para animales u otros usos?	
1	II-EC-1-04	Urb. La Melgariana D - 39A	Proyecto Orion	Abarrotes	Laydi Perez Pacheco	41362728	7	3-7 pm	si	si	no	
2	II-EC-1-05	Urb. La Melgariana E - 42	789	Abarrotes	Lizbeth Alfari	47136491	7	4-8 pm	si	si	no	
3	II-EC-2-04	Urb. La Melgariana D - 21C	Virgen de Copacabana	Bazar	Luz Marina Coaguila	29464357	7	4-7 pm	si	no	no	
4	II-EC-4-03	Av. Estados Unidos G - 10	Mercy	Salon de Belleza	Mercedes Valencia Llampi	29580129	6	3-6 pm	si	no	no	
5	II-EC-4-04	Av. Hartley E - 37 Urb. La Melgariana	Bindu Expertos en Belleza	Salon de Belleza	Bexibell Marquez Hernandez	23.603.713	7	4-8 pm	no	si	no	
6	II-EC-5-02	Av. Estados Unidos G - 9	Ubrenat	Internet	Jose Nuñez	15357205	7	4-8 pm	si	si	no	



Mac Maria del Solarmay Calistin
 PRESIDENTA OMB SOSTENIBLE

Mg. CP Mercedes Valencia Llampi
 REGISTRO COMERCIAL - ASISTENTE

ANEXO 1: REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES EMPADRONADOS

N° CODIGO	DIRECCION UBICACION	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO/ CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	Cuantos dias a la semana este abierto el establecimiento	PREGUNTAS				FIRMA
							¿En que horario se puede recoger las botas de las muestras?	¿En el horario en que se recolecta, siempre hay una persona para arreglar las botas de las muestras?	¿Cuentan con medidas higiénicas a un nivel adecuado?	¿Los residuos orgánicos son usados como abonos para animales u otros usos?	
II-EC-5-03	Av. Hartley E - 39	Sr. Gato Lan Center	Internet	Nadia Tinca Gonzales	46945538	7	3-6 pm	si	si	no	
II-EC-5-04	Av. Hartley E - 34	Tachito	Internet	Luis Andrade Valencia	29376524	7	3-6 pm	si	si	no	
II-EC-8-02	Urb. La Melgariana D - 36	Boticas Maxx	Boticas	Lidia Cachuco Conrio	70580821	7	5-8:30 pm	si	no	no	
II-EC-13-01	Urb. Pedro Diez Carasco Z - 18	Medicentes	Consultorio Estetico	Fernando Rivera Gonzales	29281366	6	4:30-6 pm	si	no	no	
II-EC-22-01	Urb. Alto de la Luna B - 2 4ta Etapa	BellaSpa	Spa	Nefta Soto Huaman	42295329	6	3-6 pm	si	no	no	
II-RE-4-1-01	Av. Hartley B - 10	AllinCcapac	Menu	Ludmer Ancapa Ccaia	46502771	6	4-8 pm	si	si	no	
II-RE-4-2-01	Urb. La Melgariana D - 38	Appunto	Menu	Javier Santiago Calcina	30431913	6	4-8 pm	si	si	no	



Lic. María Felisa Salazar Calsin
 PRESIDENTA CAD SOSTENIBLE
 REG. CIP. MARILYN GONZALEZ COAGUIRA
 Reg-Str. 202263 - Amb-SITIA

ANEXO 1: REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES EMPADRONADOS

CODIGO	DIRECCION UBICACION	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GUISO/ CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	Cuantos dias a la semana esta abierto el establecimiento	PREGUNTAS				FIRMA	
							¿En que horario viene el cliente, siempre hay una persona para atender las dudas de los usuarios?	¿Hay una persona para atender las dudas de los usuarios?	¿Entrega recibos o tickets a un nivel de los usuarios?	¿Los pedidos organizados por estado como alimentos para animales u otros usos?		
1	II-EC-1-01 AVENIDA LIBERTAD R-1 2DA ETAPA	ABARROTES	ABARROTE	YOBANA	24719377	7DIAS	3-5PM	SI	NO	NO	NO	
2	II-EC-9-01 AVENIDA PROLONGACION DOLORES	AUTOMOTRIZ NUÑEZ	TALLER MECANICO	JOSE NUÑEZ CRUZ	29431329	6DIAS	3-5PM	SI	NO	NO	NO	
3	II-EC-1-02 JUAN PABLO VIZCARRIDO Y GUZMAN 4TA ETAPA G-19	ROSITAS	ABARROTE	DEMETRIO AGUILAR PACHECO	29433665	7DIAS	3-5PM	SI	SI	SI	SI	
4	II-EC-11-01 ALTO DE LA LUNA H-1	COMPRE TODO	MINIMARKET	ROSA PESO	29380499	7DIAS	3-5PM	SI	NO	NO	NO	
5	II-EC-12-01 ALTO DE LA LUNA B2-3 4TA ETAPA	REVILO	DEPOSITO	JESICA SALCEDO	46128944	5DIAS	3-5PM	SI	NO	NO	NO	
6	II-EC-14-01 ALTO DE LA LUNA URB. DOLORES H-27	ZONA KIDS	ENTRETENIMIENTO	DEYSI PANTIGOSA PAREDES	48069368	7DIAS	3-5PM	SI	NO	NO	NO	
7	II-EC-16-01 AV DOLORES 288 ENTRADA LOS OLMOS	LUIS	COCHERA	OLIVER MENDOZA	46906910	6DIAS	3-5PM	SI	NO	NO	NO	



Lic. María delia Salazar
PRESIDENTA DEL SUSTENTABLE

Lic. María delia Salazar
REGISTRO COMERCIAL

REGISTRO COMERCIAL - AMBIENTAL




ANEXO 1.- REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES EMPADRONADOS

CODIGO	DIRECCION UBICACION	NOVIBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO/ CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	Cuentos dias de funcionamiento abierto al establecimiento	PREGUNTAS				FIRMA
							¿En que horario se puede recoger las boletas de las maquinas?	¿En el horario que se solicita, siempre hay una persona para entregar las boletas de las maquinas?	¿Entrega credencial encargados e inactividad?	¿Los residuos orgánicos e inorgánicos se usan como abonos para plantas u otros usos?	
8	II-EC-29-01 AV. DOLORBS 188 PASAJE MELIA TEJADA	EXTREMO VAPOR	LAVADERO DE AUTOS	GUADALUPE DIAZ	29537180	6DIAS	SI	SI	NO	NO	
9	II-EC-31-01 URBANIZACION SANTA CLARA	MODAS MY LADY	LAVANDERIA	ROSA MARIA HERRERA ORE	29500014	6DIAS	SI	SI	NO	NO	
10	II-RE-1-1-01 URB. DOLORBS MK-LOTEL2	CHAVOS	SNACK	YSABEL ROLDAN TEJADA	29448911	6dias	SI	SI	NO	NO	
11	II-RE-1-1-02 URB JUAN PABLO VIZCARRO Y GUZMAN 103	TORTISIMO	SNACK	MARLENI ANQUELE	29718535	7DIAS	SI	NO	NO	NO	
12	II-RE-1-1-03 URBANIZACION ALTO DE LA LUNA E-2-10	POLLOS, PARRILLAS Y PARRILLEROS	SNACK	PAUL GUILLERMO FUENTES PEREZ	29597475	6DIAS	SI	NO	NO	NO	
13	II-RE-1-1-04 ALTO DE LA LUNA C2-10 4TA ETAPA	OYCO'S	SNACK	BEATRIZ SALAZAR	29721449	7 dias	SI	SI	NO	NO	





Lic. María Celso Salazar y Caballero
 PRESIDENTA CAD SUSTENTABLE
 REG. CIP. N.º 10050
 REGISTRO 2015/250 - 1.ª CATEGORÍA
 REGISTRO 2015/250 - 1.ª CATEGORÍA

ANEXO 1: REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES EMPADRONADOS

CODIGO	DIRECCION UBICACION	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/SIC/CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	Cuantos dias a la semana abierte el establecimiento	PREGUNTAS				FIRMA	
							¿En que horario se puede recoger las boletas de los estudiantes?	¿En el horario entre mañana, siempre hay una persona para entregar las boletas de los estudiantes?	¿Cuenta con sistemas de seguridad e incendio?	¿Los residuos orgánicos son tratados como abono para salidas u otros usos?		
14	URBANIZACION DOLORES 1-1	LA JUNTA	CHICHARRONERIA	KATY GRATEROL	01339411	6 DIAS	3-5PM	si	NO	NO	NO	
15	AV. DOLORES 169	MISKY'S	HOTEL	NELIDA SALCEDO TEJADA	29308635	7 dias	3-5pm	si	no	no	no	
16	AV. DOLORES S/N	SAUSAL	HOSTAL	EMPERATRIZ TEJADA	29356317	7 dias	3-5pm	si	no	no	no	




 Lic. Maria Leidy Sabarwalley Caballero
 PRESIDENTA CAD SOSTENIBLE


 ING. CP. Maria Leidy Sabarwalley Caballero
 Programa de Gestión y Sostenibilidad

ANEXO 1: REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES EMPADRONADOS

N°	CODIGO	DIRECCION UBICACIÓN	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO/ CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	Cuentas días a la semana este abierto al establecimiento	PREGUNTAS				FIRMA	
								¿En que horario se puede recoger las botellas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las botellas de las muestras?	¿Entrega residuos biológicos a un receptor?	¿Los residuos orgánicos son usados como abonos para animales u otros usos?		
1	II-EC-3-01	Av. Dolores 188-C	Constructora e inmobiliaria S.A.C.	Oficina	Dennis del Campo Jaruzillo	46622292	6 Lu-Sa	06:00 p.m.	Si	No	No	No	
2	II-EC-3-02	Av. Dolores M-5D	Motor Veh	Oficina	Oswaldo Velasquez	29629291	6 Lu-Sc	06:00 p.m.	Si	No	No	No	
3	II-EC-10-01	Av. Dolores 116 Tda. 3	Kaeway	Venta de motas	Betsabet Quijpe	022482116	6 Lu-Sc	06:00 p.m.	Si	Si	No	No	
4	II-EC-10-02	Av. Dolores M-3	Motor Ronco	Venta de motas	Issac Laura Zegarra	00411769	6 Lu-Sa	07:00 p.m.	Si	No	No	No	
5	II-EC-19-01	Av. Dolores 115	ENCORIUM	Licoeria	Edith Huertas Aleman	39232805	7 Lu-Do	6:00 p.m. 2:00 a.m.	Si	Si	Si	Si	
6	II-EC-29-01	Av. Dolores 163	Revo Sport	Gimnasio	Victor Ulerena	49222458	7 Lu-Do	L-V 11 pm sab 7 pm Dom 2pm	S	No	No	No	

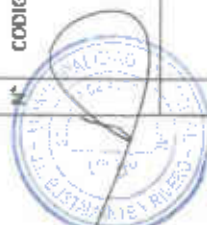


Edith Huertas Aleman
 ING. P. Huertas Aleman
 Registro 206493 - ASISTENCIAL

Lic. Maria Cecilia Sabido y Colon
 PRESIDENTA OGD SOSTENIBLE

ANEXO 1: REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES EMPADRONADOS

CÓDIGO	DIRECCIÓN UBICACIÓN	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO/CATEGORÍA	ENCARGADO	DNI	Cuantos días a la semana está abierta el establecimiento	PREGUNTAS				FIRMA	
							¿Bre que hora se puede recoger las bolsas de los mercados?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de los mercados?	¿Entrega residuos orgánicos a un proveedor?	¿Los residuos orgánicos son usados como abonos para árboles u otros usos?		
7 II-EC-30-01	Av. Dolores M-2	Rayder	Venta de repuestos	Reymer Paco Vazquez	46645247	6 Lu-Sa	07:30 p.m.	SI	No	No	No	[Firma]
8 II-RE-2-2-01	Las Begonias B-1	Puerta Mar	Cevichería	Daniel Quintanilla Yanga	81724800	7 Lu-Do	05:30 p.m.	SI	No	No	No	[Firma]
9 II-RE-2-3-01	Jrb. Santa Lucía Mz. A Lt. 19	Calimaras	Cevichería	Carlos Juarez Uguro	30085920	7 Ma-Do	05:30 p.m.	SI	No	No	No	[Firma]
10 II-RE-3-1-01	Av. Dolores S/N	Baby Beef	Picantería menos 50 m	Cesar Espinoza	73992311	1 Lu-Do	4:00 p.m. a 5:00 p.m.	SI	No	No	No	[Firma]
11 II-RE-3-2-01	Av. Dolores 109	Picantería	Picantería 200-500 m	Elizabeth Zúñiga Vilca	40230108	7 Lu-Do	4:00 a 6:00 p.m.	SI	No	No	No	[Firma]
12 II-RE-3-3-01	Av. Dolores 105	Rustica	Picantería mas 3000 m	Luis Díaz	49883265	7 Lu-Do	4:00 a 6:00 p.m.	SI	No	No	No	[Firma]
13 II-RE-9-2-01	Urb. Agrícola K-15	Chicharoneriu 005 Osoce	Chicharonería 50 a mas	Pedro Argote	71178486	7 Lu-Do	5:00 p.m.	SI	No	No	No	[Firma]




 Lic. María Celina Sahuarway Calsin
 REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES EMPADRONADOS
 Reglamento 201260 - AL BLENITAL



ANEXO 1: REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES EMPADRONADOS

CODIGO	DIRECCION/UBICACION	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/SIRO /CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	Cuantos dias a la semana esta abierto el establecimiento	PREGUNTAS				FIRMA	
							(En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?)	(En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?)	(Entrega reactivos inactivos a un reactor?)	(Los residuos orgánicos son usados como abonos para animales u otros usos?)		
1	II-EC-26-01 Av. Daniel Alcides Carrion 838	Lapides El Angel	Venta de Lapidas	Daniel Hilpa Hilpa	29388087	L-S	3-6 pm	si	no	si	no	
2	II-EC-15-01 Villa Electrica G-8	Florencia Kathy	Florencia	Yola Turpo Arapa	29653638	L-D	3-6 pm	si	no	no	no	
3	II-EC-2-05 Av. Vidaurrazaga D 4	Labodeguita del niño Torrez	Bodega	Ademils Azapo Acevo	45997676	L-D	3-6 pm	si	no	no	no	
4	II-EC-28-01 Av. Vidaurrazaga C 4	Grupo Solin	Textil	Cona Quique Mayta	25324521	L-D	3-6 pm	si	si	no	no	
5	II-EC-25-01 Av. Las Convenciones E-9	Carbonaria	Venta de Carbon	Santusa Condori Mendoza	29601323	L-D	3-6 pm	si	no	no	no	
6	II-EC-6-02 Av. Las Convenciones U-10	Ferreteria Lucha	Ferreteria	Luisa Moscoso Becerra	29215119	L-S	3-6 pm	si	no	no	no	
7	II-EC-6-03 Av. Caracas 2012	Ferreteria Ali	Ferreteria	German Chavez Malaga	29716623	L-D	3-6 pm	si	si	no	no	

ANEXO 1: REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES EMPADRONADOS

N° CODIGO	DIRECCION UBICACION	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/SIRO /CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	Cuentos dias a la semana esta abierto el establecimiento	ANEXOS				FIRMA	
							¿En que horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes mencionado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega residuos orgánicos a un reciclador?	¿Las residuas orgánicos son usados como abonos para árboles u otros usos?		
8	Urb. Esperanza P1	Cooperativa Tumi	Cooperativa	Sofia del Rosario Bustamante	41818398	L-V	3-6 pm	SI	NO	NO	NO	
9	Av. Las Convenciones A1	Bodega Veronica	Bodega	Veronica Ramos Mayhua	42367705	L-D	3-6 pm	SI	SI	NO	NO	
10	Urbanizacion Via Carmelita C2	Taller Mecanico El chino	Taller Mecanico	Pedro Nicolas Requena Inaguirre	29441513	L-D	3-6 pm	SI	NO	NO	NO	
11	Daniel Alcides Carrion 300-B	Riticos	Cooperativa	Wilber Flores Yana	44250777	L-V	3-6 pm	SI	NO	SI	NO	
12	Calle Chile 102-B	Servipius Publicidad	Imprenta	Royar Ito Huamari	43221204	L-S	3-6 pm	SI	NO	NO	NO	
13	Av. Daniel Alcides Carrion Pampilla	finanzur	Oficinas	Paolo Farfan Valdivia	41618816	L-V	3-6 pm	SI	NO	NO	NO	
14	Av. Daniel Alcides Carrion 337	Casa de Cambio	casa de cambio	Nayda Presentacion	41225123	L-V	3-6 pm	SI	NO	NO	NO	

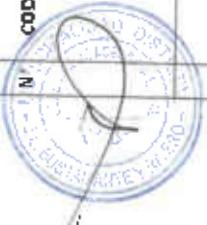



Alcalde
 ING. OSWALDO PABLO VILLALBA CORONADO
 Registro 202003 - AMBIENTAL

Alcalde
 Lic. María Cecilia Sotomayor Cobija
 PRESIDENTA ORO SUSTENTABLE

ANEXO 1: REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES EMPADRONADOS

N° CODIGO	DIRECCION UBICACION	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/SIRO /CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	Cuantos dias a la semana esta abierto el establecimiento	PREGUNTAS				FIRMA
							¿En que horario se puede recoger las bolsas de las reuniones?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las reuniones?	¿Entrega residuos orgánicos e inorgánicos a un receptor?	¿Los residuos orgánicos son usados como abonos para arboles u otros usos?	
15	11-EC-6-01 Av. Daniel Alcides Carrion 261 La Pampilla	Venta de Termas	Thermas	Evelyn Umpire Viener	42190894	L-S	3-6 pm	SI	NO	NO	[Signature]
16	11-EC-9-03 Las Convenciones E-6	Taller	Taller Mecanico	Rena Parari Mamani	29625088	L-S	3-6 pm	SI	NO	NO	[Signature]
17	11-EC-3-08 Daniel Alcides Carrion 204-B	Po-Counter	Oficina de envíos	Elizabeth Salas Alfonso	29995080	L-V	3-6 pm	SI	NO	SI	[Signature]
18	11-EC-3-09 Daniel Alcides Carrion 704	Mega Socrption	Giros y Transferencia	Mansol Anapa Huarca	40790188	L-V	3-6 pm	SI	NO	SI	[Signature]
19	11-EC-37-01 Urb. Esperanza B-17	mMuebles Galas	Muebleria	Hernan Castro Carbanel	29603251	L-S	3-6 pm	SI	NO	NO	[Signature]
20	11-EC-3-06 Daniel Alcides Carrion 141	Funeraria Castillo	Funeraria	Evelyn Garcia Alvarez	42790179	L-S	3-6 pm	SI	SI	NO	[Signature]
21	11-RE-1-2-01 Sub lote 1B Tra cuadrá Andrés Avelino Caracaras	Sr de los milagros	Snack	Bernardo Quispe Huaman	21585758	L-D	3-7pm	SI	SI	NO	[Signature]




 Lic. Maria del Socorro Calvo
 PRESIDENTA QOP SOSTENIBLE
 REG. 170 200253 - AMBIENTAL
 MIO QP 170 200253 - QOQUIRA

ANEXO 1: REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES EMPADRONADOS

N°	CODIGO	DIRECCION Y UBICACION	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/SIRO / CATEGORIA	ENCARGADO	RMI	Cuantos dias a la semana esta abierto el establecimiento	PREGUNTAS				FIRMA
								¿En que horario le puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entrega medidas higiénicas a un recolector?	¿Las medidas higiénicas son usadas como alientos para envases u otros usos?	
22	II-HC-03	Av. Vidaurrazaga	Hostaf Ruby	Hostal	Martel Chura Quispe	44838622	L-D	3-6pm	SI	NO	NO	



Mitel
 REG. DE NEGOCIOS Y EMPRESAS
 REGISTRO DE EMPRESAS
 REGISTRO 08283 - ASIMIENTAL

[Signature]
 Lic. Mariela Saturnay Colón
 PRESIDENTA OMB SOSTENIBLE

ANEXO 1: REGISTRO DE INSTITUCION PUBLICA EMPADRONADOS






N°	CODIGO	DIRECCION UBICACION	NOMBRE DE LA INSTITUCION PUBLICA	DIRECTOR	TELEFONO	NRO. DE DIAS QUE ATIENDE Y HORARIO ESTABLECIDO	NRO. PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE LIMPIEZA	PREGUNTAS					FIRMA
								EN QUE HORARIO DE PUEDE RECOGER LAS MUESTRAS	PERSONA DE CONTACTO PARA RECOGER MUESTRAS	ENTREGA RESIDUOS INORGANICOS A UN RECIPIADOR	REALIZA EL APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS		
1	VI-30-01	SACO OLIVARES 403 (4 BOLSAS MEDIANAS)	GERENCIA REGIONAL AGRICULTURA	JING. JAIÑE LUIS HUERTA ANTORGA / AREANA DE CERRO GARCIA ADMINISTRACION	428888	5	150	8-10am	EMILIO M. CUNCA 959006446 LOCALIDAD	NO	NO		
2													
3													
4													



[Signature]
Lic. María Ceila Siquemay Calsita
PRESIDENTA OAO SUSTENIBLE

[Signature]
ING. OF. MIGUEL ANGEL TERESALES CONQUINA
Registro 200255 - AMBIENTAL

ANEXO 1: REGISTRO DE GENERADORES DE RESIDUOS SÓLIDOS EMPADRONADOS


N°	CODIGO	DIRECCION UBICACIÓN	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO/ CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	Cuántos días a la semana está abierto el establecimiento	PREGUNTAS					FIRMA
								¿En qué horario se puede recoger las botellas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las	¿Entrega residuos orgánicos a un reciclador?	¿Los residuos orgánicos son usados como abonos para plantas, animales u otros usos?		
	III-LU-01	AV DOLORES 169	GENESIS	LUBRICENTRO	JOSE RAFAEL ACOSTA	42070536	7 DIAS	3-5PM	SI	NO	NO	NO	
2	III-LU-02	AV. DOLORES 183 ENTRADA LOS OLIVOS	LUBRICENTRO LUIS	LUBRICENTRO	OLIVER MENDOZA	46906940	6 DIAS	3-5PM	SI	NO	NO	NO	
3	III-VE-01	URB. SANTA CLARA B-20	ALFA	VETERINARIA	ANGEL YAJURI QUICAÑA	41838089	7 DIAS	3-5PM	SI	NO	NO	NO	
4	III-VE-02	AV DOLORES MONTERRICO A-2	CAN-CAN	VETERINARIA	CARLOS TORRES	29730208	6 DIAS	3-5PM	SI	NO	NO	NO	
5	III-LA-01	AV. DOLORES N° 167	ALS	LABORATORIO	A.Y.R. MAMANI		6 DIAS	3-5PM	SI	NO	NO	NO	




 ING. CP. MCGABE LUISOT GONZALEZ CONQUIRA
 Registro: 285253 - AMBIENTAL


 Lic. María Celia Salazar Cabaña
 PRESIDENTA QAO SOSTENIBLE

ANEXO 1.- REGISTRO DE GENERADORES DE RESIDUOS SOLIDOS ESPECIALES EMPADRONADOS



N° CODIGO	DIRECCION UBICACION	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	Rubro o Giro y Categoría	Encargado	DNI	Cuantos días a la semana esta abierta el establecimiento	PREGUNTAS				Firma
							¿En que horario se puede recoger las botas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las botas?	¿Entrega residuos orgánicos a un receptor?	¿Los residuos orgánicos son usados como alimentos para animales u otros usos?	
1-111111-03	URB. PEDRO DIEZ CANSECO	VETERINARIA ESTETICA CANINA	VETERINARIA	EDWIN CASTRO ARUNIBIA	285580175	6	16:00 - 19:00 H	SI	NO	NO	
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											




 M.C. O. ...
 Registro ZIRSOCS - AMBIENTAL


 Lic. Mariela Salazar Cabello
 PRESIDENTA OMD SOSTENIBLE

ANEXO 1: REGISTRO DE GENERADORES DE RESIDUOS SOLIDOS EMPADRONADOS



N° CODIGO	DIRECCION UBICACIÓN	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO/CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	Cuantos dias a la semana esta abierto el establecimiento	PREGUNTAS					Firma
							¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona que recoge las bolsas de las viviendas?	¿En el horario antes señalado, siempre entrega residuos orgánicos a un receptor?	¿Los residuos orgánicos son tratados como abonos para plantas u otros usos?	¿En que horario se puede recoger las bolsas de las viviendas?	¿Hay una persona que recoge las bolsas de las viviendas?	
1	III-VE-04 Av. Hartley N.º 8	Vet Medic	Veterinaria	Sofia Carrillo	70296078	7	4-6 pm	si	si	no	no	
2	III-VE-05 Coop. Daniel Alcides Carrion J 6	Dogtor Cat	Veterinaria	Daniel Arvalo Rivera	41941033	6	5:30-6:30 pm	si	no	no	no	
3												
4												
5												
6												



Handwritten signature
 REGISTRO MUNICIPAL DE GENERADORES DE RESIDUOS SOLIDOS EMPADRONADOS
 MUNICIPIO DE SAN CRISTOBAL - BOLIVAR

Handwritten signature
 Lic. María Celia Tabaresy Carbal
 ALCALDESA ORD. SOSTENIBLE

ANEXO 1: REGISTRO DE GENERADORES DE RESIDUOS ESPECIALES EMPADRONADOS

CODIGO	DIRECCION UBICACION	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO/ CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	Cuantos dias a la semana esta abierto el establecimiento	PREGUNTAS				FIRMA
							¿En que horario es posible recoger los botes de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las muestras?	¿Entrega residuos inorgánicos a un reciclador?	¿Los residuos orgánicos son usados como alimento para animales u otros usos?	
6 III-LU-05	Av. Dolores s/n	Garage 86	Lubricentro	Renzo Rosas	42213094	6 Lu-Sa	05:30 p.m.	SI	SI	No	
6 III-LU-06	Av. Dolores M-1	Lubricentro Daniel S.A.C.	Lubricentro	Martha Capadinta	29609772	6 Lu-Sa	06:00 p.m.	SI	No	No	



Martha Capadinta
 ING. CP. MARÍA FÉLIX SALAMANCA CÁDIZ
 REGIDORA 2016-2018 - AMBIENTAL

María Félix Salamanca Cadiz
 Lic. María Félix Salamanca Cadiz
 PRESIDENTA DEL SOSTENIBLE

ANEXO 1: REGISTRO DE GENERADORES DE RESIDUOS ESPECIALES EMPADRONADOS


N°	CODIGO	DIRECCION UBICACIÓN	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO/ CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	Cuentos días a la semana esta abierto el establecimiento	PREGUNTAS				FIRMA	
								¿En qué horario se puede recoger las bolsas de las muestras?	¿En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Entre residuos homogéneos a un recipiente?	¿Los residuos orgánicos son tratados como abonos para vermicompostar otros usos?		
	III-LJ-07	Av. Las Convenciones E-11	Lubricentro Guzman	Lubricentro	Huily Guzman Sucasaira Luque	42026222	L-D	3-6pm	si	no	si	si	
2	III-LJ-08	Av. Las Convenciones C1	Lubricentro Julian	Lubricentro	Julian Huilicura Taype	24811082	L-S	3-6pm	si	no	no	no	
3	III-LU-09	Av. Las Convenciones D12	Lubricentro Beto	Lubricentro	Betha Ramos Machaca	80214088	L-S	3-6pm	si	si	nc.	nc.	
4	III-LU-03	A. Avelino Caberes 408	Luis Andra	Lubricentro	Marcia Lima Soto	29710005	L-S	3-6pm	si	no	no	no	
5	III-LU-04	A. Avelino Caberes 410	Manuelito EIRL	Lubricentro	Santusa Hualcaillo Umalla	29604197	L-S	3-6pm	si	no	si	si	
6	III-VE-07	Av. Peru 304 Fecla	Veterinaria Teran	Veterinaria	Carlos Fernandez	45529812	L-S	3-6pm	si	no	no	no	
7	III-VE-08	Coop. Leniflo C5	Dra. Colitas	Veterinaria	Karen Suca Laguna	46031667	L-S	3-6pm	si	no	si	si	



Alfonso...
 ING. CIP INGENIERO EN SISTEMAS DE INFORMACION
 Registro 20203 - ASESORIA

...
 Lic. Mónica Celina Santamayo Calsin
 PRESIDENTA DBO SOSTENIBLE

ANEXO 1: REGISTRO DE GENERADORES DE RESIDUOS ESPECIALES EMPADRONADOS

N° CODIGO	DIRECCION UBICACION	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO/ CATEGORIA	ENCARGADO	DNI	Cuartos dias a la semana esta abierto el establecimiento	PREGUNTAS				FIRMA
							En que horario se puede recoger las bolsas de los muestras?	En el horario antes señalado, siempre hay una persona para entregar las bolsas de las muestras?	¿Envía residuos biogenicos a un receptor?	¿Los residuos organicos son usadlos como abonos para animales u otros usos?	
8 111-06	Daniel Alcides Carrion 156	Dr. Lalo	Veterinaria	Eduardo Salgado Pinto	42121149	L-S	4-6 p.m	si	si	no	




 ING. MARIA CELIA SALGADO
 REGISTRO ZONAL - AMBIENTAL


 Lic. Maria Celia Salgado Calsin
 PRESIDENTA QSD SOSTENIBLE

ANEXO 1. REGISTRO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS EMPADRONADAS

N° CODIGO	DIRECCION UBICACION	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	NIVEL EDUCATIVO	DIRECTOR	TELEFONO	NRO. DE DIAS QUE ATIENDE Y HORARIO ESTABLECIDO	NRO. DE ALUMNOS	NRO. DOCENTES	NRO. PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE LIMPIEZA	EN QUE HORARIO DE PUEDE RECOGER LAS MUESTRAS	PERSONA DE CONTACTO PARA RECOGER MUESTRAS	ENTREGA RESIDUOS BIOLÓGICOS A UN RECOLECTOR	REALIZA EL ADECUAMIENTO DE RESIDUOS ORGÁNICOS	FIRMA
1	Barro Dnie I-11 Consejo	INHACULLADA CONCEPCION	PRIMARIA ESCUELA	EVA SILVANA BELLOTTIN PEBE	971468064	5 días L-V	SEC. 448 PRIM. 447	33 PRIM 18	114	8-11 am	MAIRA SAPP	NO	NO	[Firma]
2	Las Begonias E-4	I.E.P INTERAMERICANO	INICIAL PRIMARIA	ELIANA SILVA CUTIPB DIRECTORA	948251820 - 426520	5 días L-V	50	10	1	8-11 am	DIRECTORA	NO	NO	[Firma]
3	Calco Bangararo 100 Urb. Alto de la Luna	I.E. JORGE ROSCOFFE GREENMAN	INICIAL PRIMARIA SECUNDARIA	ORLANDO TORALLES RODRIGUEZ DIRECTOR	95953093	6 días L-V	450	90 100	8	8-11 am	HAYBEL LOPEZ HUANO	NO	NO	[Firma]
4	Calles s/n Merino Grande Sabalote Grande	I.E. FECAO	INICIAL	ROSSE PARAGUITA COAGUILA	9587500737	5 días P-V	145	33	3	8-11 am	DIRECTORA	NO	NO	[Firma]
5	Urb. Juan Pablo U3 corday Buguan I-19 Zona Estero	Inicial 90	INICIAL	CECILIA BUENO ZUMBA	958 537697	5 días	80	4	24	8:00 am 5 pm. 8-11 pm	DIRECTORA	NO	NO	[Firma]


1U-1E-4-05	ASOCIACION JUAN PABLO I-4 VIRGEN DE CHAGRI MZA A Lote 3	I.E. AREQUIPA	INICIAL PRIMARIA SECUNDARIA	CARMEN UPE MEDINA	9737214	3 días	210	19	4	3-4 pm	DIRECTORA	NO	NO	[Firma]
------------	---	---------------	-----------------------------	-------------------	---------	--------	-----	----	---	--------	-----------	----	----	---------




ING. MARIA CECILIA TORO TORO
 Registro 265253 - ARI-REXAL

Lic. María Cecilia Salamanca Colón
 PRESIDENTA OMB SUSTENIBLE

ANEXO 1: REGISTRO DE MERCADOS Y CENTROS COMERCIALES EMPADRONADOS

N° CODIGO	DIRECCIÓN UBICACIÓN	NOMBRE DEL MERCADO O CENTRO COMERCIAL	NRO DE PUESTOS ACTIVOS	PRESIDENTE	TELEFONO	NRO. DE DIAS QUE ATIENDE	EN QUE HORARIO DE PUEDE RECOGER LAS MUESTRAS	PREGUNTAS				FIRMA
								PERSONA DE CONTACTO PARA RECOGER MUESTRAS	ENTREGA RESIDUOS INORGANICOS A UN RECICLADOR	REALIZA EL ARRECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS		
1 VME-49	P.U. ANDRES AVENIDA CACERES S/N. 3184 RIVERO	MERCADO NUEVA ESPERANZA	537	VALENTIN CROQUE BUANCA POCCONANCA 2da. COMARCA.	5374306 9584519 9584519 44230	F	8-10 pm	Wafante PASC. Wafante Seco lavado 6pm.	NO	NO	 VALENTIN CROQUE BUANCA PRESIDENTE	
2 VME-5-1	Av. VIDAUERRAGA S/N	MERCADO METROPOLITANO	900	NOHEMI TURPO CONDORI	953111655	F	8-10 pm	Flora Nancy Flora	NO	NO	OCIAION MERCADO METROPOLITANO DE PRODUCTORES MAYORISTAS "ANDRES AVELINO CACERES" RECICLADO Fecha: 01/07/19 Cols. P. 08	
3 VCC-2-1	Leyona Av. VIDAUERRAGA Calle Puerta Verde	Asoc. C.C. FECETRAM	350 puestos	FRAVIO GUISPE LOAYZA	4848445870	F	7:00 8:00pm	Flora Guineas 350390881	NO	NO	ASOCIACION FEETRAM Federación Central de Productores Autóctonos de la Región Amazónica RECEPCION FECHA: 01/07/19 Exp. S. J. J. J. LA RECEPCION NO SE HIZO PORQUE ES ADEPTAM	
4 VCC-31	Calle Puerta Verde S/N ANDRES. AVELINO CACERES.	APCA SUUVA	400 puestos	ESTEBAN FLORES PARIANCA	VICINANTE 974206020 PRESIDENTE 969085738	F	8-10 pm 8:30- 9:30pm	Wafante Wafante Wafante Wafante	NO	NO	APCA SUUVA RECICLADO RECIBIDO F. C. A. 01/07/19 H. T. R. A. C.	




 Lic. María Julia Sabarney Calsir
 Registro 203253 - AMBIENTAL


 Lic. María Julia Sabarney Calsir
 PRESIDENTA DSO SOSTENIBLE

ANEXO 1: REGISTRO DE MERCADOS Y CENTROS COMERCIALES EMPADRONADOS

N°	CODIGO	DIRECCIÓN UBICACIÓN	NOMBRE DEL MERCADO O CENTRO COMERCIAL	NRO DE PUESTOS ACTIVOS	PRESIDENTE	TELEFONO	NRO. DE DIAS QUE ATIENDE	PREGUNTAS					FIRMA
								EN QUE HORARIO DE PUEDE RECOGER LAS MUESTRAS	PERSONA DE CONTACTO PARA RECOGER MUESTRAS	ENTREGA RESIDUOS INORGANICOS A UN RECIPIADOR	REALIZA EL ARRECHAVIMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS		
1	VCC-4-1	PRIMAVERA ANDRES AVILA CACERES	Asociación FERIAL SIGLO XXI	2000 puestos activos	VICTOR MAMANI CCOBA OF. Lucrecia Subeldo 8-1 y 2 a 5 pm	98458181 051825181	7	de 10:00 am a 10:00 pm	PERSONA DE CONTACTO PARA RECOGER MUESTRAS victor mamani victor mamani	ENTREGA RESIDUOS INORGANICOS A UN RECIPIADOR NO	REALIZA EL ARRECHAVIMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS NO	ASOCIACION FERIAL SIGLO XXI Gran Plataforma A. Avilano Caceres RECIBIDO Fecha: 01 de Julio - 2014 Hora: 1:51 pm Objeto: VCC Por: [Firma]	
2	VNE-3-1	MERCADO SE. DEL GRAN PODER ANDRES AVELINO CACERES AVILA VISTA HERMOSA 6-5	MERCADO SE. DEL GRAN PODER	100 puestos activos	MOISÉS GARCÍA ANITA	98422422	7	7:00 pm a 10:00 pm	PERSONA DE CONTACTO PARA RECOGER MUESTRAS Moises Garcia	ENTREGA RESIDUOS INORGANICOS A UN RECIPIADOR NO	REALIZA EL ARRECHAVIMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS NO	RECIBIDO 02/07/14 [Firma]	
3	VCC-7-3	UBD VISTA HERMOSA F-6 ANDRES AVELINO CACERES	CENTRO COMERCIAL URBAN CENTER	20 puestos activos	MARILU BELLITA RUCES WALTERSON LUIS AVELINO (LINEA) +	988796615 6223681 983788810	7 dias dom 1/2 dia	7:00 am a 10:00 pm	PERSONA DE CONTACTO PARA RECOGER MUESTRAS marilu bellita rucés walterson luis avilano	ENTREGA RESIDUOS INORGANICOS A UN RECIPIADOR NO	REALIZA EL ARRECHAVIMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS NO	[Firma]	
4	VNE-1-1	UBD VISTA HERMOSA F-4 A A - CACERES	MERCADO MAYORISTA SR. DE LOREN	25 puestos Activos	LUCIA BARRICA DE ROZ VIGILANTE. SE. LUCHO	98336688	7 2 Suso	7:00 am a 10:00 pm	PERSONA DE CONTACTO PARA RECOGER MUESTRAS lucia barrica	ENTREGA RESIDUOS INORGANICOS A UN RECIPIADOR NO	REALIZA EL ARRECHAVIMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS NO	[Firma]	



REGISTRO AMBIENTAL
 Registro 205233 - AMBIENTAL
 SONDORA

Presidente del Sostenedor
 Lic. María Celis Spitzman y Cobán
 PRESIDENTA DEL SOSTENEDOR

ANEXO 1: REGISTRO DE MERCADOS Y CENTROS COMERCIALES EMPADRONADOS

N°	CODIGO	DIRECCIÓN UBICACIÓN	NOMBRE DEL MERCADO O CENTRO COMERCIAL	NRO DE PUESTOS ACTIVOS	PRESIDENTE	TELEFONO	NRO. DE DIAS QUE ATENDE	EN QUE HORARIO DE PUEDE RECOGER LAS MUESTRAS	PREGUNTAS					FIRMA
									PERSONA DE CONTACTO PARA RECOGER MUESTRAS	ENTREGA RESIDUOS INORGANICOS A UN RECIPIADOR	RECUZA EL ARRECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS	RECUZA EL ARRECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS	RECUZA EL ARRECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS	
1	W-C-1-2	Puerta Verde CH-1	Centro Comercial Puerta Verde	29 dentro 34 Fuera	Laura Carpio Benavente	920565530	7 dias	2. 3PM-6PM	PERSONA DE CONTACTO PARA RECOGER MUESTRAS: PRESIDENTE	ENTREGA RESIDUOS INORGANICOS A UN RECIPIADOR: NO	RECUZA EL ARRECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS: NO	RECUZA EL ARRECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS: NO	[Firma]	
2	V-C-1-1	Jose Luis Quiros S/N	Centro Comercial Divino Niño (4 bolsa 100ct)	10	Santiago Aguilar Turpo	982629487	7 dias	8-10PM	PERSONA DE CONTACTO PARA RECOGER MUESTRAS: VIGILANTE JUAN LINARES DE JESUS COLLALES	ENTREGA RESIDUOS INORGANICOS A UN RECIPIADOR: NO	RECUZA EL ARRECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS: NO	RECUZA EL ARRECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS: NO	[Firma] DNI 02413873 Sri Santiago Aguilar Turpo	
3	V-ME-2-1	Av. ANDELS AVELINO CACERES S/N	MERCADO PARA TODOS	65	Hanalee Pilar Huasque Jucuna	940242681	4 dias	6-8pm	PERSONA DE CONTACTO PARA RECOGER MUESTRAS: VIGILANTE	ENTREGA RESIDUOS INORGANICOS A UN RECIPIADOR: NO	RECUZA EL ARRECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS: NO	RECUZA EL ARRECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS: NO	[Firma]	
4	V-ME-6-1	Av. Caracas s/n Urb Simon Bolivar	MERCADO 3 DE OCTUBRE	48	REMIGIA YUCNA TRACON	984398746	7 dias	9-10am	PERSONA DE CONTACTO PARA RECOGER MUESTRAS: PRESIDENTA	ENTREGA RESIDUOS INORGANICOS A UN RECIPIADOR: NO	RECUZA EL ARRECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS: NO	RECUZA EL ARRECHAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS: NO	[Firma]	



[Firma]
MERCADO PARA TODOS
Registro 202023 - AMBIENTAL

[Firma]
Lic. María Cecilia Sarquany Galván
PRESIDENTA OSD SOSTENIBLE

ANEXO 1: REGISTRO DE MERCADOS EMPADRONADOS

N°	CÓDIGO	DIRECCIÓN UBICACIÓN	NOMBRE DEL MERCADO	MRO. DE PUESTOS ACTIVOS	PRESIDENTE	TELEFONO	NRO. DE DIAS QUE ATENDE	PREGUNTAS					FIRMA
								EN QUE HORARIO DE PUEDE RECOGER LAS MUESTRAS	PERSONA DE CONTACTO PARA RECOGER MUESTRAS	ENTREGA RESIDUOS INORGANICOS A UN RECIPIADOR	REALIZA EL ARRECHAVAMIENTO DE RESIDUOS ORGANICOS		
1	V-H-E-6-4	Au. Pizarro 127 Vib. Santa Catalina	Mercado Total	50	David Ulica Deza	916937489	7	SI	David Ulica Deza	NO	Comde Gordon Puz Cordoba		
2	V-H-E-6-2	Calle Camarón S/n Simon Bolivar	Mercado Zonal Simon Bolivar	17	Felix Cruz Flores Vice presidente	958675228	7	SI	Huelkrona Mueda	NO	NO		
3	V-H-E-6-1	Au. Canales S/n 3 de Octubre	Mercado 3 de Octubre	48	Ramona Yucua Macedo	984398746	7	SI	Ramona Yucua	NO	Ucubere Leon Pucconegros		
4	V-H-E-6-4	Mariscal Castilla con Aljonzon Uygente. Vib. 13 de Enero	Mercado 13 de Enero	60	Hermelinda Flores Soto	939339803	7	SI	Presidenta	NO			



MRO. YUCUA RAMONA
 Registro 205203 - AMBIENTE

Lic. Maria Feira Salazar
 PRESIDENTA OSD SOBREVIVIBLE

**ANEXO N° 02: COPIA DE
COMUNICACIÓN OFICIAL
A LOS PARTICIPANTES
DEL ESTUDIO**



CARGO MULTIPLE
CARTA CIRCULAR N°003-2019-MDILBYR/GSC
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019 / MUESTRA DOMICILIOS

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	DIRECCION	FIRMA DE RECEPCION
1	Jorge Enrique Riquelme	Urb. Monterrey B-32	<i>[Handwritten Signature]</i>
2	Elizabeth Roberts Zabalaga	Urb. Monterrey A-22	<i>[Handwritten Signature]</i>
3	Oscar Abarca Medina	Urb. Monterrey A-24	<i>[Handwritten Signature]</i>
4	Elar Alvario Malta Cosguita	Urb. Monterrey H-8	<i>[Handwritten Signature]</i>
5	Murisi Linares Chavez	Urb. Monterrey H-2	<i>[Handwritten Signature]</i>
6	Raul Ponce Centeno	Urb. Monterrey H-1	<i>[Handwritten Signature]</i>
7	Marielena Rodriguez Zapater	Urb. Monterrey H-20	<i>[Handwritten Signature]</i>
8	Norma de Marquez	Urb. Monterrey F-2	<i>[Handwritten Signature]</i>
9	Silverio Ranilla Durand	Urb. Monterrey F-5	<i>[Handwritten Signature]</i>
10	Wilber Galder Ojeda	Urb. Monterrey H. 16 Tercer piso	<i>[Handwritten Signature]</i>
11	Betty Torre Blanca	Urb. Monterrey H-10 Segundo piso	<i>[Handwritten Signature]</i>
12	Fidel Rosado del Carpio	Urb. Monterrey H-9 Segundo piso	<i>[Handwritten Signature]</i>



[Handwritten Signature]
 Lic. María delia Salazar Cabrita
 PRECATORIO SOSTENIBLE
 Registro 205263 - AMBIENTAL

13	Yulise Pinto Falcon	Urb. Monterrey H-11	<i>[Signature]</i>
14	Cristina Chire Lazo	Urb. Monterrey B-29	<i>[Signature]</i>
15	Randy Lozada Malagonado	Urb. Monterrey I-4B-C	<i>[Signature]</i>
16	Carmen Sanchez Sierra	Urb. Monterrey B-28	<i>[Signature]</i>
17	Etraín Cuadros Gonzalez	Urb. Monterrey A-21	<i>[Signature]</i>
18	Alberto Castillo Krugel	Urb. Monterrey A-17	<i>[Signature]</i>
19	Fátima Oviado Chirinos	Urb. Monterrey G-3	<i>[Signature]</i>
20	Isabbel Ruiz Castillo	Urb. Monterrey G-5	<i>[Signature]</i>
21	Yolanda Colienes Wong	Urb. Monterrey G-7	<i>[Signature]</i>
27	Jose Cuadros Zarate	Urb. Monterrey G-12	<i>[Signature]</i>
23	Roxana Ponce Davila	Urb. Monterrey F-7	<i>[Signature]</i>
24	Roxana Paredes Segazo	Urb. Monterrey A-29	<i>[Signature]</i>
25	Gimena Obregon Biflanueva	Urb. Monterrey E-2	<i>[Signature]</i>
26	Fabian Humberto Delgado Flores	Urb. Monterrey C-4	<i>[Signature]</i>

[Signature]
 INC. CP. MEX. - LINEA DE CREDITO
 Registro 200255 - AMBIENTAL

[Signature]
 Lic. M. Ana Leticia Salazar Calsin
 PRESIDENTA QSD SOSTENIBLE



27	Rosario de Aragon	Urb. Monterrey E-7	<i>Rosario de Aragon</i>
28	Yolanda Chacon Maldonado	Urb. Monterrey E-12	<i>Yolanda Chacon Maldonado</i>
29	Ivana Barrio de Medina	Urb. Monterrey B-30	<i>Ivana Barrio de Medina</i>
30	Rocio Lanza Pacheco	Urb. Monterrey S-29	<i>Rocio Lanza Pacheco</i>



Rocio Lanza Pacheco
ING. DE SISTEMAS DE INFORMACIONES
Requisito 202203 - AMBICENTRA




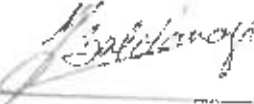
[Signature]
Eduardo de la Cruz Salazar
PRESIDENTE CAD SOSTENIBLE

CARGO MULTIPLE
CARTA CIRCULAR N°003-2019-MDJLBYR/GSC
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019 / MUESTRA DOMICILIOS


ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	DIRECCION	FIRMA DE RECEPCION
31	MAGDA VIUDA DE VIZCARRA	URB. AGRICULTURA I - 10	<i>[Firma]</i>
32	GONZALO MEZA	URB. AGRICULTURA I - 11	<i>[Firma]</i>
33	EVA MIRANDA	URB. AGRICULTURA I - 12	<i>[Firma]</i>
34	ALBERTO GALVEZ GALARZA	URB. AGRICULTURA H - 1	<i>[Firma]</i>
35	BETTY DE LOAYZA	URB. AGRICULTURA I - 16	<i>[Firma]</i>
36	MARIELA LAZO MAZEIRA	URB. AGRICULTURA I - 9	<i>[Firma]</i>
37	GONZALO PORTOCARRERO	URB. AGRICULTURA K - 4	<i>[Firma]</i>
38	DAVID CARDENAS LLERENA	URB. AGRICULTURA H - 20	<i>[Firma]</i>
39	CARLOS ALVAREZ BECERRA	URB. AGRICULTURA H - 3	<i>[Firma]</i>
40	CLADIS PINTO RODRIGUEZ	URB. AGRICULTURA L - 8	<i>[Firma]</i>
41	VICENTE VARGAS JUARES	URB. AGRICULTURA L - 7	<i>[Firma]</i>
42	ROSA COLLANQUI LAURA	URB. AGRICULTURA L - 3	<i>[Firma]</i>



D.G. DP. M.C. MONTAÑES CALABRIN
 Registro CAGED - AMBIENTAL
 L.L. Mari-Ce la Soberanía Calabina
 PRESIDENTE OAS SOSTENIBLE


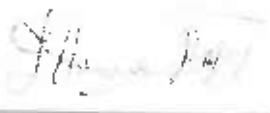
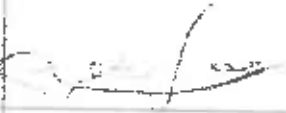
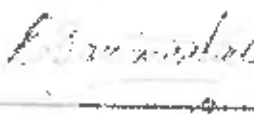

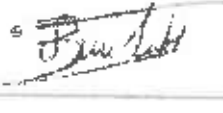
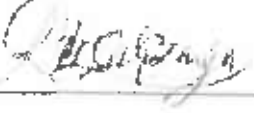





57	RAFAEL HUAYLLA CASTAÑEDA	URB. AGRICULTURA F - 4	
58	HODVER LOPEZ BORJA	URB. AGRICULTURA 6 - 1	
59	FANNY ARAGON NEGRON	URB. AGRICULTURA E - 3	
60	MARLENE BALUARRAGO	URB. AGRICULTURA E - 5B	




M.O.P. - REGISTRO NACIONAL DE SUELOS
Registro 208253 - AMBIENTAL


Lic. María Cecilia Sabarwalay Castro
PRESIDENTE QRS SOSTENIBLE

CARGO MULTIPLE
CARTA CIRCULAR N°003-2019-MD/LBYR/GSC
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019 / MUESTRA DOMICILIOS

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	DIRECCION	FIRMA DE RECEPCION
61	Violeta Zanabria Ludeña	Urbanización la cantuta Mz. A Lt. 24	
62	Yanira Apaza Bautista	Urbanización la cantuta Mz. A Lt. 19	
63	Erica del Carpio	Urbanización la cantuta Mz. A Lt. 17	
64	Gladys Benavente Montoya	Urbanización la cantuta Mz. B Lt. 9	
65	Estefani Gamero Cordova	Urbanización la cantuta Mz. C Lt. 4	
66	Jesica Mamani Huilica	Urbanización la cantuta Mz. C Lt. 6	
67	Doris Pinto Salas	Urbanización la cantuta Mz. C Lt. 2	
68	Jose Tejada Meza	Urbanización la cantuta Mr. D Lt. 2	
69	Graciela Rojas	Urbanización la cantuta Mz. A Lt. 20	
70	Americo Portugal Ampuero	Urbanización la cantuta Mz. A Lt. 15	
71	Manuela Caricala Pandia	Urbanización la cantuta Mz. C Lt. 3	
72	Estuardo Ortiz Cardenas	Urbanización la cantuta Mz. A Lt. 25	



Lic. Mariela Sánchez
 ING. CP. ANIBEL ROSALES CONDURA
 Registro 205253 - AMBIENTAL

Lic. Mariela Sánchez
 PRESIDENTA QAD SOSTENIBLE

73	Ingrid Rojas	Urbanizacion la cantuta Mz. C Lt. 4 piso 1	<i>[Signature]</i>
74	Romina Tenorio	Urbanizacion Camino Real Mz. A Lt. 26	<i>[Signature]</i>
75	Lourdes Ortiz	Urbanizacion Camino Real Mz. B Lt. 17	<i>[Signature]</i>
76	Dante Ponce Cateriano	Urbanizacion la cantuta Mz. A Lt. 23	<i>[Signature]</i>
77	Emilio Aramayo Carvajal	Urbanizacion Camino Real Mz. B Lt. 5	<i>[Signature]</i>
78	Fabiole Felar Chavez	Urbanizacion Camino Real Mz. A Lt. 5	<i>[Signature]</i>
79	Jesica Sanchez Chaves	Urbanizacion Camino Real Mz. A Lt. 6	<i>[Signature]</i>
80	Rosa Guevara	Urbanizacion Camino Real Mz. A Lt. 8	<i>[Signature]</i>
81	Juan Alarcon Paredes	Urbanizacion Camino Real Mz. A Lt. 9	<i>[Signature]</i>
82	Felipe Medina Herra	Urbanizacion Camino Real Mz. A Lt. 12	<i>[Signature]</i>
83	Mercades Caceres Briceida	Urbanizacion la cantuta Mz. C Lt. 2	<i>[Signature]</i>
84	Ramen Cruz Alanoca	Urbanizacion la cantuta Mz. A Lt. 12	<i>[Signature]</i>
85	Dora Luz Chugricander Lugue	Urbanizacion Camino Real Mz. A Lt. 15	<i>[Signature]</i>
86	Lidia de Carrera	Urbanizacion Camino Real Mz. B Lt. 14	<i>[Signature]</i>

[Signature]
 ING. CP. ...
 REGISTRO 200253 - AMBIENTAL

[Signature]
 Lic. Maria Leila Schwaner Cabaja
 PRESIDENTA USD SOSTENIBLE



CARGO MULTIPLE
CARTA CIRCULAR N°003-2019-MDILBYR/GSC
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019 / MUESTRA DOMICILIOS

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	DIRECCION	FIRMA DE RECEPCION
92	Maximiliana Gallegos Estrada	Urb. 3 de Octubre 0-8	
94	Ara Díaz Loayza	Urb. 3 de Octubre 0-7	
95	Antonella Lopez Arqui	Urb. 3 de Octubre I-16	
96	Sadid Huaman Quispe	Urb. 3 de Octubre 0-4	
97	Libia Mamani Coapa	Urb. 3 de Octubre 0-4	
98	Arburo Chacra Cachi	Urb. 3 de Octubre I-1	
99	Nicomedes Guillen Aranilla	Urb. 3 de Octubre I-1	
100	Alicia Condori Condori	Urb. 3 de Octubre I-6	
101	Enka Jara Fernández	Urb. 3 de Octubre I-9	
102	Griselda Montez Cornejo	Urb. 3 de Octubre I-8	



Handwritten signature
 ING. COP. IN. E. ARBUSTO GONZALEZ CONDORI
 Registro 203263 - AMBIENTAL

Handwritten signature
 Lic. María de la Soledad Calsín
 PRESIDEN. TA. Q. Q. SOSTENIBLE

CARGO MULTIPLE
CARTA CIRCULAR N°003-2019-MDILBYR/GSC
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019 / MUESTRA DOMICILIOS

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	DIRECCION	FIRMA DE RECEPCION
110	SANDRA MONTERO FERRER	URB. VILLA HERMOSA MZ. L - lote 13	
111	YOHANA CESPEDES TAYFE	URB. VILLA HERMOSA MZ. L - lote 12	
112	ROSARIO VERA FERNANDEZ	URB. VILLA HERMOSA MZ. L - lote 11	
113	SONIA COLINA TACO	URB. VILLA HERMOSA MZ. K - lote 10	
114	OSCAR MEZA RAFAEL	URB. VILLA HERMOSA MZ. K - lote 11	
115	ELIZABETH QUISPE CHAMBE	URB. VILLA HERMOSA MZ. E - lote 4	
116	MIRELLA SANTOS SOLIS	COOPERATIVA RIEGO RIO CHILI MZ. G - lote 7	
117	LEONIDAS COAGUILA SULLO	URB. VILLA HERMOSA MZ. X - lote 8	
118	VICENTINA CHAMBI ARAPA	URB. VILLA HERMOSA MZ L - lote 5	
119	MARIA CHALCO REVILLA	URB. VILLA HERMOSA MZ. L - lote 13	

ING. OSCAR MEZA RAFAEL
PRESIDENTE COMUNITARIO
Registro 205263 - AMBIENTAL

Lic. Maria Celia Salazar
PRESIDENTA QSD SOSTENIBLE



CARGO MULTIPLE
CARTA CIRCULAR N°004-2019-MD/LBYR/GSC
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019 / MUESTRA ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	SUBRO/GIRO	DIRECCION	FIRMA DE RECEPCION
1	Miguel Aragon Quipe	MIS ANGELETOS	Albarotes	Urb. Santa Rosa, Calle 100 No. 100	<i>[Signature]</i>
2	Jerónimo Yari Quipe	LA CURVA	Albarotes	Calle 100 No. 100	<i>[Signature]</i>
3	Veronica Patricia Cardoni	MIS PECUEN	Albarotes	Calle 100 No. 100	<i>[Signature]</i>
4	Teresa Córdova de Cruz	TRICHO	Albarotes	Calle 100 No. 100	<i>[Signature]</i>
5	Gilmer Azado Quipe	ALFA REAL	Cuñadería	Calle 100 No. 100	<i>[Signature]</i>
6	Raquel Salamanca Mamani	PANADERIA	Panadería	Calle 100 No. 100	<i>[Signature]</i>
7	Carolina Estrada Quipe	PANADERIA	Panadería	Calle 100 No. 100	<i>[Signature]</i>

[Signature]
 MSc. CP. INT. ...
 Registro 200250 - AMBIENTAL



[Signature]
 Lic. María Celina Sabarwalay Calaza
 FPG - LICENCIADA EN SOSTENIBLE

CARGO MULTIPLE
CARTA CIRCULAR N°004-2019-MDULBYN/GSC
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019 / MUESTRA ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GRO	DIRECCION	FIRMA DE RECEPCION
7	Rebeca Ordoñez Rubio	TIENDA DE ABARROTES	ABARROTE	URB. VILLA HERMOSA MZ. F - lote 10	
8	Osvaldo Mendoza Ramos	TIENDA DE ABARROTES	ABARROTE	URB. VILLA HERMOSA MZ. F - lote 23	
9	Juan Jaen Tunjo	TIENDA DE ABARROTES	ABARROTE	AMPLIACION CERRO JULI MZ. I - lote 1	
10	Alfonso Quiroga	TIENDA DE ABARROTES YULIS	ABARROTE	AMPLIACION CERRO JULI MZ. V - lote 3	
11	Marcelina Leiva Arbata	SEÑOR DE LA MISERICORDIA	ABARROTE	URB. VILLA HERMOSA MZ. A - lote 16	
12	Patricia Caceres Villanueva	GOLDEN FARMA	FARMACIA	URB. SAN BASILIO MZ. K - lote 15	
13	Isabel Sanchez Condori	BAZAR	BAZAR LIBRERIA	COOP. RIEGO CHILI MZ. M - lote 7	
14	Isidra Masias Torres	BAZAR BODEGA	BAZAR	URB. VILLA HERMOSA MZ. C - lote 10	
15	Melina Payer Idme	LIBRERIA BAZAR	BAZAR	URB. VILLA DEL CAMARON MZ. C - lote 8	
16	José Alfaro	BAZAR	BAZAR	URB. VILLA HERMOSA MZ. D - lote 17	

Patricia Caceres Villanueva
 REGISTRO NACIONAL DE EMPRESAS COMERCIALES
 Registro 205255 - ANSIENTAL

Patricia Caceres Villanueva
 Lic. María Chila Serrano y Coisa
 PRE-IDENTIFICACION SOSTENIBLE



CARGO MULTIPLE
CARTA CIRCULAR N°004-2019-MD/LBYR/GSC
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019 / MUESTRA ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO	DIRECCION	FIRMA DE RECEPCION
20	MARIA DEL CARMEN CEVILIANO ZUÑIGA	GUSTITO AL PASO	SNACK	URB. PEDRO DIEZ CANSECO X - 13	
21	ALICIA ARIZACA OPCOAPAS	DONOFRIO	HELADERIA	URB. PEDRO DIEZ CANSECO X - 1	
22	JOAO CHAVEZ NAVEA	PASTELERIA EL MINGAR	PASTELERIA	URB. PEDRO DIEZ CANSECO W - 14	
23	LUIS WANDER JERONIMO	ÑAÑOS	SNACK	URB. PEDRO DIEZ CANSECO W - 1	
24	BEISABETH TACO NIÑA	DETALLES PARA TI	BAZAR	AV. ESTADOS UNIDOS N° 341	
25	AMPARO TALLON CORDERIAS	JINDSVAI	BAZAR	AV. ESTADOS UNIDOS E - 18	
26	DAVID QUISEP FLORES	BICO POLLO	EMPORIO	URB DOS DE MAYO N° 302	
27	VERICA ROJAS COPACONIGRI	INFARMA	FARMACIA	URB. ALTO DE LA LUNA E - 3 AV. ESTADOS UNIDOS	
28	RODRIGO POLACE DIAZ	BUEN POLLO	FOLETERIA	URB. ALTO DE LA LUNA E - 5 AV. ESTADOS UNIDOS	
29	MANUEL CRUZ OUBONES	LA ESQUINA	ASARROTES	URB. ALTO DE LA LUNA E - 11 AV. ESTADOS UNIDOS	



Manuel...
 ING. CP. X...
 REGISTRO 201253 - AMBIENTAL

Manuel...
 Lic. Maria deli Sabnamy Calsin
 PRESIDENTA QSD SOSTENIBLE

30	ARACELI SUÑIGA CABANA	MOCCA DEL TE DE MERCADERES	CAFETERIA	URB. ALTO DE LA LUNA F. 2 AV. ESTADOS UNIDOS	
31	NETTA PEÑALCIZA	BELLA STAR	SALON DE BELLEZA	URB. ALTO DE LA LUNA F. 3 AV. ESTADOS UNIDOS	
32	EDWIN COYLA QUIRPE	COLODCHO MANDHALA	BARRERIA	URB. ALTO DE LA LUNA F. 6 AV. ESTADOS UNIDOS	De S. R
33	ROSI HANCO CARI	OH LALA BOUTIQUE	VENTA DE ROPA	AV. ESTADOS UNIDOS, EDIFICIO SR. DE CLARIDAD 3ER PISO	
34	SHIRLEY FLORES	VIRGEN DE GUADALUPE	LIBRERIA	AV. ESTADOS UNIDOS W. 24	
35	BEATRIZ CAMPOS	MUY SNACK	RESTAURANTE	AV. ESTADOS UNIDOS W. 1	
36	MARISOL PAREDES	BUFFALO	PARRILLADA	AV. ESTADOS UNIDOS URB. 2 DE MAYO	
37	WENDY ARENAS	LA EMPANADITA	SNACK	AV. ESTADOS UNIDOS ALTO DE LA LUNA ETAPA 1 INC. E	
38	ADAM JOSE GONZALES	COMING CENTER GENESIS	INTERNET	AV. ESTADOS UNIDOS E. 8 URB. ALTO DE LA LUNA ETAPA 2	
39	NELSON MELO	LEIFA LAO PU XIAN	CHEFA	AV. ESTADOS UNIDOS N° 45 A-28	
40	GENE MESTREZA	HERBALIFE	VENTA DE PRODUCTOS DE NUTRICION	URB. PEDRO DIEZ CANSECO N° 14 AV. ESTADOS UNIDOS OFICINA 501	

ING. CECILIA FLORES GONZALES CONCURSA
 Reglamento 202203 - AMBIENTAL

Lic. María Celia Sahuanay Calsir
 PRESIDENTA ORO SOSTENIBLE



51	Neito Soto Higman	BelleSpe	Spa	Urb. Alto de la Luna B-2 2da etapa	<i>[Handwritten Signature]</i>
52	Ludmer Araya Costa	AlinCapec	Maru	Av. Hazley B-10	<i>[Handwritten Signature]</i>
53	Javier Sarbago Chelina	Apurimac	Mesa	Urb. La Maigueriana D-38	<i>[Handwritten Signature]</i>
54	Fabian Juan de Dios Alvarez Apoze	Carson y Leña	Pizzeria	Urb. Pedro Diez Canseco U-18	<i>[Handwritten Signature]</i>
55	Maria Obando Lucano	El Sabroso	Pizzeria	Av. Estados Unidos B-7	<i>[Handwritten Signature]</i>
56	Julio Cesar Gomez	El Dragon	Chila	Diez Canseco Z-16	<i>[Handwritten Signature]</i>
57	Jekhoirza Mendona	El Carnito	Pizzeria	Av. Estacion Infantes G-9 Urb. Pedro Diez Canseco U-22	<i>[Handwritten Signature]</i>
58	Cesar Vitoria	Super Dent	Articulos Frontales	Av. Daniel Alades Carrion U-11	<i>[Handwritten Signature]</i>

[Handwritten Signature]
 REG. CI. N.º 0053 CONCURSA
 Reg. a 20253 - AMBIENTAL



[Handwritten Signature]
 Lic. Mari Celis Sabido y Castro
 PRESIDENTA DEL SOSTENIBLE











69	MARLEN ANGLLE	FORTISIMO	SNACK	URB JUAN PABLO VIZCARRO Y GUZMAN 103	<i>[Signature]</i>
70	PAUL GUILLERMO FUENTES PEREZ	POLLOS, PARRILLAS Y PARRILIFROS	SNACK	URBANIZACION ALTO DE LA LUNA E-2-10	<i>[Signature]</i>
71	BEATRIZ SALAZAR	OVOS	SNACK	ALTO DE LA LUNA C2-10 41A ETAPA	<i>[Signature]</i>
72	KATY GRATEROL	LA JUNTA	CHICHARRONES A	URBANIZACION DOLORES I	<i>[Signature]</i>
73	NELISA SALCEDO TEJADA	MCKY S	HOTEI	AV. DOLORES 169	<i>[Signature]</i>
74	EMPERATRIZ TEJADA	SAUSAL	HOSTAL	AV. DOLORES 5/N	<i>[Signature]</i>






[Signature]
 REG. CP DEL MUNICIPIO DE LOS COQUIRA
 Registro 205250 - AMBIENTAL

[Signature]
 Lic. María delia Sotomayor Castro
 PMSU LEVANTADO SOSTENIBLE

CARGO MULTIPLE
CARTA CIRCULAR N° 004-2019-MD/LBYR/GSC
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019 / MUESTRA ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO	DIRECCION	FIRMA DE RECEPCION
75	Dennis del Carpio Jaramillo	Constructora e Inmobiliaria S.A.C.	Oficina	Av. Dolores 188-C	
76	Oswaldo Velasquez	Motor Vech	Oficina	Av. Dolores M-5D	
77	Retrobat Quispe	Keeway	Venta de motos	Av. Dolores 135 1da. a	
78	Isabel Laura Zegarra	Motor Ruñto	Venta de motos	Av. Dolores M-3	
79	Edith Huacho Aleman	ENCOMIUM	Lencería	Av. Dolores 115	
80	Victor Llerena	Revolution	Gimnasio	Av. Dolores 153	
81	Reyner Páez Vázquez	Reyder	Venta de repuestos	Av. Dolores M-2	
82	Daniel Guzmán Pardo	Puerta Mar	Cevichería	Las Begonias B-1	
83	Carlos Javier S. Rojas	Calmaris	Cevichería	Av. Santa Lucía Ms. 411 19	
84	Cesar Espinoza	Baby Beef	Picantería menos 50 m	Av. Dolores S/N	



85	Elizabeth Zuriga Vilca	Pizzeria Brunos	Picanteria 200-500 m	Av. Dolores 169	
86	Luis Diaz	Picanteria	Picanteria mas 1000 m	Av. Dorales 105	
87	Padro Ayala	Chicheromeria Dos Oros	Chicheromeria 500 m mas	Via. Agricultura K. 15	


 REG. CP. N.º 1783
 REGISTRO DE ZONAS CONQUIER
 Registro 205253 - AMBIENTAL


 Lic. Maria Celia Salazar y Colsa
 PRESIDENTA ODS SOSTENIBLE



CARGO MULTIPLE
CARTA CIRCULAR N° 004-2019-MDILBYR/GSC
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019 / MUESTRA ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO	DIRECCION	FIRMA DE RECEPCION
88	Daniel Milpa Hylke	Lapides El Angel	Venta de Lapidas	Av. Daniel Mides Carsten 328	
89	Yota Turpo Arapa	Floresia Kathy	Floresia	Villa Electrica G-8	
90	Adriana Azara Azara	Labodeguita del niño Torrey	Bodega	Av. V. Baureraga 04	
91	Cerna Grispe Mayta	Grupo Soria	Textil	Av. Villavieja 1.4	
92	Santusa Condori Mendoza	Carbonera	Venta de Carbon	Av. Las Convenciones 8-9	
93	Luisa Mosquera Becerra	Ferreteria Lucha	Ferreteria	Av. Las Convenciones U-10	
94	German Chavez Malaga	Ferreteria Ali	Ferreteria	Av. Caracas 2022	
95	Sonia del Rosario Bustamante	Cooperativa Fumi	Cooperativa	Urb. Esperanza P1	
96	Veronica Ramos Mayhua	Bodega Veronica	Bodega	Av. Las Convenciones A1	
97	Pedro Nicolas Requena Izaguirre	Taller Mecanico El chino	Taller Mecanico	Urbanizacion Via Carmelita 620	



ING. OP. N.º 86. 18137 - SANCHEZ CONDURA
 Registro 201250 - AMBIENTAL

Lic. María Leila Salamanca Calsin
 INGENIERA AMBIENTAL

98	Wilber Flores Yana	Races	Cooperativa	Daniel Alcides Carrion 303-B	<i>[Signature]</i>
99	Royer Ito Huamani	Servipus Publicidad	Imprenta	Calle Chile 107-B	<i>[Signature]</i>
100	Pablo Farfan Veldiva	Finanzas	Oficinas	Av. Daniel Alcides Carrion Parapilla	<i>[Signature]</i>
101	Nayda Presentacion	Casa de Cambio	casa de cambio	Av. Daniel Alcides Carrion 307	<i>[Signature]</i>
102	Evelyn Umpire Viener	Venta de Termas	Termas	Av. Daniel Alcides Carrion 261 y Palmira	<i>[Signature]</i>
103	Rene Parari Mamani	Taller	Taller Mecanico	Las Convenciones E-8	<i>[Signature]</i>
104	Elizabeth Sutan Alfonso	Por Courier	Oficina de servicios	Daniel Alcides Carrion 304-B	<i>[Signature]</i>
105	Marisol Arepa Rivera	Mega Scorpion	Oficio y Transferencia	Daniel Alcides Carrion 304	<i>[Signature]</i>
106	Herman Castro Carbonef	Muebles Gatas	Muebleria	Urb. Esperanza R-17	<i>[Signature]</i>
107	Evelyn Garcia Aivazet	Funeraria Castillo	Funeraria	Daniel Alcides Carrion 141	<i>[Signature]</i>
108	Bernardo Felipe Huaman	En los milagros	Snack	Sub lote IR 1ra cuadra Andres Avellino Caraceras	<i>[Signature]</i>
109	Marisol Chura Quispe	Hostal Ruby	Hostal	Av. Vidaurrazaga	<i>[Signature]</i>



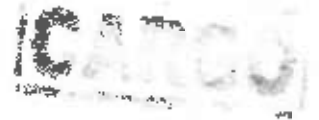
[Signature]
 ING. CIVIL
 REGISTRO MUNICIPAL
 REGISTRO: 203203 - MUNICIPAL

[Signature]
 Lic. Mario Celia Saborido Galan,
 PRESIDENTA DEL SOSTENIBLE



Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero

0046



"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

Arequipa 27 de junio 2019

OFICIO MULTIPLE N° 02-2019-MDULBYR/GSC

Señor(a):
ING. JAIME LUIS HUERTA ASTORGA
DIRECTOR EJECUTIVO
GERENCIA REGIONAL DE AGRICULTURA
CALLE SACO OLIVARES NRO. 402 - CERRO JULI
Presenta.-

Asunto: Invitación a ser parte del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales del Distrito de Municipalidad distrital de José Luis Bustamante y Rivero

De mi consideración:

La presente es para saludarle cordialmente y a la vez informarle que la Municipalidad distrital de José Luis Bustamante y Rivero, está llevando a cabo el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales en el distrito, con la finalidad de conocer las características físicas (cantidad y tipos) de residuos sólidos que se generan dentro de nuestra jurisdicción, buscando con ello mejorar la gestión integral de residuos sólidos.

En razón de ello se requiere su colaboración para ser parte de este estudio, con las siguientes actividades:

1. Registro de la Institución Pública que usted dirige, como participante del estudio.
2. Cantidad de personal que labora en la institución.
3. Recepción de bolsas diferenciadas para la recolección de los residuos sólidos generados en la institución, sin variar el comportamiento habitual.
4. Entrega de bolsas con residuos (de 24 horas de generación) al personal autorizado por la municipalidad, durante los 08 días siguientes que le indique el/la promotor /a ambiental.

Finalmente, se agradece su colaboración con la autoridad municipal para la realización de este estudio temporal de los residuos sólidos municipales; para consultas, dudas y fecha de inicio, puede comunicarse con los Especialistas Ambientales Ing. Roberto Loayza Dueñas al celular 999656688 y/o con la Ing. Dorinha Castro Gamarra al celular 979706079.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente

ING. JAIME LUIS HUERTA ASTORGA
DIRECTOR EJECUTIVO
GERENCIA REGIONAL DE AGRICULTURA

RECEBIDO
GERENCIA REGIONAL DE AGRICULTURA
27 JUN 2019

03 JUL 2019

ING. ROBERTO LOAYZA DUEÑAS
Especialista Ambiental

ING. DORINHA CASTRO GAMARRA
Especialista Ambiental

Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero -- Gerencia de Servicios a la Ciudad

Dirección: Av. Dolores S/N -- AREQUIPA - Central Telefónica: 054 -- 430700 Anexo 20

Página web: <http://www.munibustamante.gob.pe/>





Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero

0045

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

Arequipa 28 de Junio 2019

OFICIO N° 051-2019-MD/LBYR/GSC

Señor(a):
MARCO ROJAS DIAZ
COORDINADOR ADMINISTRATIVO
MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.
AV. ANDRES AVELINO CACERES S/N
Presente.

Asunto: Invitación a ser parte del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales del Distrito de Municipalidad distrital de José Luis Bustamante y Rivero.

De mi consideración:

La presente es para saludarle cordialmente y a la vez informarle que la Municipalidad distrital de José Luis Bustamante y Rivero, está llevando a cabo el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales en el distrito, con la finalidad de conocer las características físicas (cantidad y tipos) de residuos sólidos que se generan dentro de nuestra jurisdicción, buscando con ello mejorar la gestión integral de residuos sólidos.

En razón de ello, solicitamos su apoyo a la realización de este estudio, brindándonos información acerca de la cantidad y tipo de residuos sólidos que se han generado en su establecimiento en el último año y han sido dispuestos a través de una Empresa Operadora de residuos sólidos.

Finalmente, se agradece su colaboración con la autoridad municipal para la realización de este estudio de residuos sólidos municipales; para consultas o dudas, puede comunicarse con los Especialistas Ambientales Ing. Roberto Loayza Dueñas al celular 999656688 y/o con la Ing. Dorinha Castro Gamarra al celular 979706079.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente

[Handwritten signature]
Ing. Roberto Loayza Dueñas
Especialista Ambiental
Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero

MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.
RECIBIDO
02 JUN 2019
[Handwritten initials]

[Handwritten signature]
ING. DORINHA CASTRO GAMARRA
Registro 205263 - AMBIENTAL

[Handwritten signature]
Lic. Mar C. de Salazar y Castro
PFE ALTERNATIVA SOSTENIBLE

Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero - Gerencia de Servicios a la Ciudad
Dirección: Av. Dolores S/N - AREQUIPA - Central Telefónica: 054 - 430700 Anexo 21
Página web: <http://www.munibustamante.gob.pe/>





Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero

0044

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

Arequipa 04 de julio 2019

OFICIO MULTIPLE N° 04-2019-MDJLBYR/GSC

Señor(a)(es):
FRANCO SUPERMERCADO
URB. SANTA MARIA LAMBRAMANI B-1
Presente.-

Asunto: Invitación a ser parte del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales del Distrito de Municipalidad distrital de José Luis Bustamante y Rivero

De mi consideración:

La presente es para saludarle cordialmente y a la vez informarle que la Municipalidad distrital de José Luis Bustamante y Rivero, está llevando a cabo el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales en el distrito, con la finalidad de conocer las características físicas (cantidad y tipos) de residuos sólidos que se generan dentro de nuestra Jurisdicción, buscando con ello mejorar la gestión integral de residuos sólidos.

En razón de ello se requiere su colaboración para ser parte de este estudio, con las siguientes actividades:

1. Registro del Establecimiento comercial que Ud. representa, como participante del estudio.
2. Recepción de bolsas diferenciadas para la recolección de los residuos sólidos generados en la Institución, sin variar el comportamiento habitual
3. Entrega de bolsas con residuos (de 24 horas de generación) al personal autorizado por la municipalidad, durante los 08 días siguientes que le indique el/la promotor /a ambiental.

Finalmente, se agradece su colaboración con la autoridad municipal para la realización de este estudio temporal de los residuos sólidos municipales; para consultas, dudas y fecha de inicio, puede comunicarse con los Especialistas Ambientales Ing. Roberto Loayza Dueñas al celular 999656688 y/o con la Ing. Dorinha Castro Gemarra al celular 979706079.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente

MUNICIPALIDAD DISTRITAL
J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
Ing. José Luis Nuñez
Especialista Ambiental

RECIBI CONFORME

FRANCO, Jaima Mamani A

06/07/19

ING. DORINHA CASTRO GEMARRA
Especialista Ambiental
Registro 201263 - AMBIENTAL



Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero – Gerencia de Servicios a la Ciudad
Dirección: Av. Dolores S/N – AREQUIPA - Central Telefónica: 054 – 430700 Anexo 20
Página web: <http://www.munibustamante.gob.pe/>

Lic. María del Socorro Córdova
PRESIDENTA DEL SUSTENTABLE

CARGO MULTIPLE
CARTA CIRCULAR N°004-2019-MDJLBYR/GSC
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019 / MUESTRA GENERADORES RESIDUOS ESPECIALES






2	Sofia Carriño	Vet Medic	Veterinaria	Av. Hartley N 8	
3	Daniel Anselmo Rivero	Doctor Cat	Veterinaria	Coop Daniel Anselmo Carrión J 6	




Mg. CARMEN MARCELA GONZALEZ CONQUIA
Registro 205293 - AMBIENTAL


Lic. Maria Ines Sabarony Colate
PRESIDE ITACUID SOSTENIBLE

CARGO MULTIPLE
 CARTA CIRCULAR N°004-2019-MDILBYR/GSC
 FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019 / MUESTRA GENERADORES RESIDUOS ESPECIALES

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO	DIRECCION	FIRMA DE RECEPCION
4	JOSE RAFAEL ACOSTA	GENESIS	LUBRICENTRO	AV DOLORES 169	
5	OLIVER MENDOZA	LUBRICENTRO LAIS	LUBRICENTRO	AV DOLORES 188 ENTRADA LOS OLMOS	
6	ANGEL YANUS QUICASA	ALFA AMERICA	VETERINARIA	URB SANTA CLARA B 20	
7	CARLOS TORRES	CAN-LAN	VETERINARIA	AV DOLORES MONTEPRICO A-2	
8	AYACAMAURI	ALS	LABORATORIO	AV. DOLORES N° 167	


 ING. CIVIL M. T. P. N. S. D. N. S. S. CONCLUJA
 Regulado 205253 - A. B. ENITAL


 Lic. Mario Celso Subarany Carab
 PRESIDENTE OSD SOSTENIBLE



CARGO MULTIPLE
CARTA CIRCULAR N° 004-2019-MDULBYR/GSC
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019 / MUESTRA ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO	DIRECCION	FIRMA DE RECEPCION
9	Bonao Rojas	Garage 88	Lubricentro	Av. Dolores s/n	
10	Martha Cupatita	Lubricentro Daniel S.A.C.	Lubricentro	Av. Dolores M-1	




ING. CHRISTIAN MARCELO ROSALES CORDOBA
Registro: 206223 - ASISTENTE


Lic. Maria Celia Tabuena Cabello
PRESIDENTE A OBD SOSTENIBLE




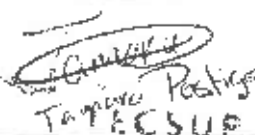
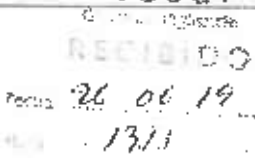
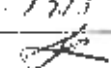
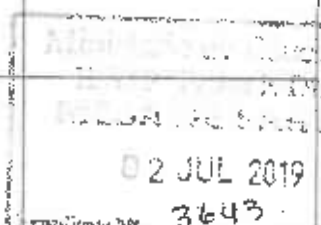
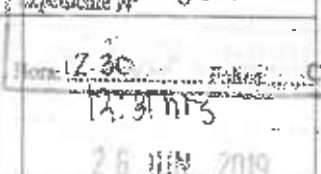
CARGO MULTIPLE
CARTA CIRCULAR N°004-2019-MOULBYR/GSC
FECHA: 03 DE JULIO DEL 2019 / MUESTRAGENERADORES RESIDUOS ESPECIALES

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	RUBRO/GIRO	DIRECCION	FIRMA DE RECEPCION
11	Hully Guzmán Sacasani Luque	Lubricentro Guzman	Lubricentro	Av. Las Convenciones 111	
12	Juller Huacura Taype	Lubricentro Julian	Lubricentro	Av. Las Convenciones 11	
13	Betha Ramos Machaca	Lubricentro Bete	Lubricentro	Av. Las Convenciones D13	
14	Marcia Lima Soto	Las Andes	Lubricentro	A. Avellino Cáceres 406	
15	Santusa Herculillo Umaña	Manuelito EREL	Lubricentro	A. Avellino Cáceres 410	
16	Carlos Fernandez	Veterinaria Tovar	Veterinaria	Av. Peru 304 Feria	
17	Karen Suca Laguna	Dra. Colitas	Veterinaria	Coop. Lanifeco ES	
18	Eduardo Saigado Pinto	Dr. Letic	Veterinaria	Daniel Alcides Carrion 196	

Lic. Mario Celedón Salazar
 INGENIERO EN CIENCIAS AMBIENTALES
 Registro 205253 - AMBIENTAL

Lic. Mario Celedón Salazar
 PRESIDENTE OJD SOSTENIBLE

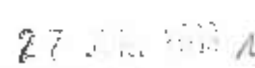


ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	RUBRO/GIRO	DIRECCION	FIRMA DE RECEPCION
11	VIRGINIA GARCÍA DE VARGAS	SAN VICENTE DE PAUL	INICIAL - PRIMARIA	URB. DOLORES B-1B	
12	LUIS GUILLERMO PORTUGAL RODRIGUEZ	PEDRO ALVAREZ CABRAL	INICIAL - PRIMARIA	URB. SIMON BOLIVAR, CALLE MANUEL GONZALES PRADA 309	
13	VERONICA REVILLA GONZALES	JUSTO REDENTOR	INICIAL	URB. VII LA ELECTRICA, VILEA ELECTRICA 1-4 (Av. Cementerio)	
14	MARIA DEL ROSARIO GOMEZ RODRIGUEZ	SMILE KIDS	INICIAL - CUNA JARDIN	COOPERATIVA LAMBRAMANI E-8	
15	JUAN MANUEL GARCIA CADILLON BARREDA	TECSUP	INSTITUTO SUPERIOR	URB. MONTEHERRY D-8	
16	ALFJANDRA PACHECO ZEGARRA	I.E. PERUANO SUIZO "ALFRED WERNER"	INICIAL - PRIMARIA - SECUNDARIA	AV. DANIEL ALCIDES CARREON 249	
17	DIRECTOR DR. ALFREDO BENAVENTE VALDIVIA VICTOR ARREDONDO ADMINISTRADOR	INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO "PEDRO P. DIAZ"	INSTITUTO SUPERIOR	AV. PIZARRO 133	
18	DIRECTOR GENERAL FHC SEGUNDO GARCIA RODRIGUEZ / ARELLI PLANCA PONCE	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS	UNIVERSIDAD	URB. DANIEL ALCIDES CARREON G-14	



[Handwritten Signature]
 INE
 LES COAGORA
 Registro 205293 - AMBIENTAL

[Handwritten Signature]
 Lic. Maria Delia Sahuamoy Calsin
 PRESIDENTA ORO SOSTENIBLE


 R 23 1810

CARGO MULTIPLE
OFICIO MULTIPLE N° 02-2019-MDILBYR/GSC
FECHA: 27 DE JUNIO DEL 2019 / MUESTRA INSTITUCIONES EDUCATIVAS

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	RUBRO/GIRO	DIRECCION	FIRMA DE RECEPCION
1	EVA SILVANA BELLATIN PEREZ	INMACULADA CONCEPCION	PRIMARIA - SECUNDARIA	PEDRO DIEZ CANSECO 1-11	
2	FLIANA SILVA CUTIPF	I.C.P. INTERAMERICANO	INICIAL - PRIMARIA	LAS BEGONHAS E 4	
3	ORLANDO MORALES RODRIGUEZ	I.T. JORGE BASADRE GROHMAN	INICIAL - PRIMARIA - SECUNDARIA	CALLE ZANGARARA 1000 URB. ALTO DE LA LUNA	
4	ROSA FORAQUITA COAGUILA	I.E. FECIA	INICIAL	CALLE MEXICO S/N SATELITE GRANDE	
5	CECILIA BUENO ZUÑIGA / PROFESORA MIRTHA ORTIZA CASTILLA	INICIAL 50	INICIAL	URB. JUAN PABLO VIZCARRO Y GUZMAN 1-1 1ra. ETAPA	
6	SOR AZUCENA CEVILLANO CUBAS	COLEGIO SANTA URSULA	INICIAL - PRIMARIA - SECUNDARIA	URB. MONTERREY 10 1a. ETAPA	
7	MAYOR PNP VANESSA ROSADO TORRES / SUB OFICIAL 1RA. MERCEDES MAMANI CABANA	I.E. PNP 7 DE AGOSTO	PRIMARIA - SECUNDARIA	URB. SANTA CATALINA 1-3	
8	VIRGINIA SALAS ARREDONDO	CHILDREN'S PARADISE	INICIAL	URB. LA MELGARIANA 6-1	
9	JANET BENAVIDES ZUÑIGA	SAN BERNARDO DE CLARAVAL	INICIAL CUNA JARDIN	AV. DOLORES 186	
10	LUISA DECERRA DE SALAS	NINO MANUELO	INICIAL	URB. JUAN PABLO VIZCARRO Y GUZMAN, 1 ETAPA, MZ C, LOTE 1	

INSTITUCION EDUCATIVA OFICINA DIRECTORIA
 27 JUN 2019
 2019

DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION AREQUIPA
 Mg. Rosse M. Ferragutti Chagnoli
 DIRECTORA (H)



COMPARTAMENTO URSULA RECEPCION
 DIVISION DE EDUCACION
 27 DE JUNIO 2019

AREQUIPA
 MESA DE PARTES
 27 JUN 2019

Lic. Virginia Salas Arredondo
 Directora
CHILDREN'S PARADISE
 DIRECCION AREQUIPA



H. Ferragutti
 Mg. Rosse M. Ferragutti Chagnoli
 Registro 205253 - AMBIENTAL

Marta Celia
 Lic. Marta Celia Sahuanay Cabán
 PRESIDENTA CND SOSTENIBLE





Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero

0035

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

Arequipa 28 de junio 2019

OFICIO N° 053-2019-MDILBYR/GSC

Señor(a):
PHD SEGUNDO GARCIA RODRIGUEZ
DIRECTOR GENERAL
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
Presente.-

02 JUN 2019

Asunto: Invitación a ser parte del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales del Distrito de Municipalidad distrital de José Luis Bustamante y Rivero.

De mi consideración:

La presente es para saludarle cordialmente y a la vez informarle que la Municipalidad distrital de José Luis Bustamante y Rivero, está llevando a cabo el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales en el distrito, con la finalidad de conocer las características físicas (cantidad y tipos) de residuos sólidos que se generan dentro de nuestra jurisdicción, buscando con ello mejorar la gestión integral de residuos sólidos.

En razón de ello, solicitamos su apoyo a la realización de este estudio, brindándonos la siguiente información:

1. Número de alumnos, docentes y personal administrativo que alberga su institución educativa.

Asimismo, solicitamos se nos pueda brindar información cantidad y tipo de residuos generados en su institución educativa, información que pudieran haber levantado en algún Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos que pudieran haber realizado de la universidad Alas Peruanas, con la finalidad de incluirlo como fuente de información primaria.

Finalmente, se agradece su colaboración con la autoridad municipal para la realización de este estudio de caracterización de residuos sólidos municipales; para consultas o dudas, puede comunicarse con los Especialistas Ambientales Ing. Roberto Loayza Dueñas al celular 999656688 y/o con la Ing. Dorinha Castro Gamarra al celular 979706079.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente

Ing. Jorge Luis Nuñez Zavellos
Especialista Ambiental

ING. ROBERTO LOAYZA DUEÑAS
Especialista Ambiental
Registro 205263 - AMBIENTAL



Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero – Gerencia de Servicios a la Ciudad
Dirección: Av. Doñores S/N – AREQUIPA - Central Telefónica: 054 – 430700 Anexo 20
Página web: <http://www.munibustamante.gob.pe/>

Lic. María del Socorro Calsín
PRESIDENTA GND SOSTENIBLE



Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero

AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

Arequipa 28 de junio 2019

OFICIO MULTIPLE N° 02-2019-MDJLBYR/GSC

Señor(a):
JAIME CHARRES VARGAS
DIRECTOR GENERAL
CONSERVATORIO REGIONAL DE MUSICA LUIS DUNCKER LAVALLE
COOPERATIVA LAMBRAMANI D-1

Presente.-

Asunto: Invitación a ser parte del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales del Distrito de Municipalidad distrital de José Luis Bustamante y Rivero

De mi consideración:

La presente es para saludarle cordialmente y a la vez informarle que la Municipalidad distrital de José Luis Bustamante y Rivero, está llevando a cabo el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Domiciliario en el distrito, con la finalidad de conocer las características físicas (cantidad y tipos) de residuos sólidos que se generan dentro de nuestra jurisdicción, buscando con ello mejorar la gestión integral de residuos sólidos domiciliarios.

En razón de ello se requiere su colaboración para ser parte de este estudio, con las siguientes actividades:

1. Registro de su Institución Educativa como participante del estudio.
2. Recepción de bolsas diferenciadas para la recolección de los residuos sólidos generados en la institución, sin variar el comportamiento habitual.
3. Entrega de bolsas con residuos (de 24 horas de generación) al personal autorizado por la municipalidad, durante los 08 días siguientes que le indique el/la promotor /a ambiental.

Finalmente, se agradece su colaboración con la autoridad municipal para la realización de este estudio de caracterización de residuos sólidos municipales; para consultas o dudas, puede comunicarse con los Especialistas Ambientales Ing. Roberto Loayza Dueñas al celular 999656688 y/o con la Ing. Dorinha Castro Gamarra al celular 979706079.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente


MUNICIPALIDAD DISTRITAL
J. L. BUSTAMANTE Y RIVERO
 Ing. Jorge Luis Nuñez Zavallos
 Especialista de Servicios a la Ciudad


 01/07/2019
 Hrs. 10:23


 Mg. Cipriano
 Registro 285253 - AMBIENTAL

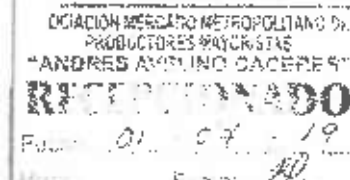


Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero – Gerencia de Servicios a la Ciudad
 Dirección: Av. Dolores S/N – AREQUIPA - Central Telefónica: 054 – 430700 Anexo 20
 Página web: <http://www.munibustamante.gob.pe/>




 Lic. María Cruz
 PRESIDE LA ORO SOSTENIBLE

CARGO MULTIPLE
OFICIO MULTIPLE N° 03-2019-MD/LBYR/GSC
FECHA: 28 DE JUNIO DEL 2019 / MUESTRA MERCADOS Y CENTROS COMERCIALES

ITEM	NOMBRE DEL MERCADO O CENTRO COMERCIAL	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA DE RECEPCION
1	MERCADO PARA TCHLOS	MARIA DEL PILAR MEDINA	REPRESENTANTE	
2	NUEVA ESPERANZA	VALENTIN CINQUEQUANA PICHUANCA	PRESIDENTE	
3	MERCADO METROPOLITANO	INGHEMI TURPO CONDORI	PRESIDENTA	

NUEVA ESPERANZA
 VALENTIN CINQUEQUANA
 PICHUANCA

PRESIDENTE


NO SIGNIFICA EN APROBADO
 ASOCIACION
 2019
 Fed: 28 JUN 19
 No. 0101
 LA UNIÓN ES FUERZA




 ING. CIPRIANO...
 REGISTRO 205253 - AMBIENTAL


 Lic. Maria C. Itri Salazar
 PRESIDE APOYO SOSTENIBLE

CARGO MULTIPLE
OFICIO MULTIPLE N° 03-2019-MDILBYR/GSC
FECHA: 28 DE JUNIO DEL 2019 / MUESTRA MERCADOS Y CENTROS COMERCIALES

ITEM	NOMBRE DEL MERCADO O CENTRO COMERCIAL	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA DE RECEPCION
12	MERCADO 3 DE OCTUBRE	REMIGIA YUCRA MACEDA	PRESIDENTA	




ING. CIP. RAQUEL MORALES CONQUIA
Registro 201272 - AMBIENTAL


Lic. Maria Cecilia Sotomayor Calsin
PRESIDENTA GND SOSTENIBLE

ANEXO B: CADENA DE CUSTODIA PARA EL ANALISIS DE RESIDUOS SOLIDOS

Dirección: **MUNICIPALIDAD DISTRITAL JLBAYRUBO**
 Dirección: **AV. DOLores 5/N**
 Teléfono de contacto: **979706079**
 Nombre del contacto: **DORINHA CASTRO GAMARRA**
 Email: **dorinhacg@gmail.com**
 Proyecto: **ESTUDIO OPERACIONAL RR.SS. MONTAÑA**
 Responsable de el envío: **Empresa de mensajería**
 Ruc: **20604499772**
 Empresa de mensajería:
 N° de paquetes enylados:
 Fecha: **09 de Julio 2019**
 Provincia: **AREQUIPA**
 Distrito: **JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO**
 Código de cadena de custodia: **001**



Código de Laboratorio (1)	Código de la muestra	Fecha de muestreo	Fecha de generación de muestra (2)	N° de envases por muestreo	N° sobre empaque	preservación (SI/NO)	Parámetros a determinar	Observaciones
9595	DO-001	09/07/2019	09/07/2019	1	1	NO	HUMEDAD	
9596	ME-001	09/07/2019	09/07/2019	1	1	NO	HUMEDAD.	
Total				2	2			

Entregado			Recibido		
Nombre y Apellido	Firma	Institución/Empresa	Nombre y Apellido	Firma	Institución/Empresa
MANUA CELIA SAHUAMA CALSIN	<i>[Signature]</i>	OMO SOSTENIBLE			MINISTERIO AGRICULTURA INSTITUTO NACIONAL DE INVESTACION AGRARIA
					INIA
					ONG LABORATORIO DE AGUAS Y SUELOS EE. ANEQUIPA - INIA
					Fecha: 09/07/19 Hora: 16:00 p.m.

Responsable del muestreo: **DORINHA CASTRO GAMARRA**
 Firma: *[Signature]*

(1) Campo exclusivo para el laboratorio (2) Detallar si su fuente es de generación Doméstica/ No doméstica/ Especial (3) En caso "SI" se recibe refrigerada, señalar si es con hielo o gel.

Lic. María Celía Sabarín Castro
 PRESIDENTA CAD SOSTENIBLE
 Mg. CP. Isabel...
 REGISTRO AMBIENTAL
 REGISTRO 205263 - AMBIENTAL



NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL SOLICITANTE	Municipalidad Distrital J.L.B y Rivero
PROCEDENCIA	Arequipa
MUESTRA	Residuos sólidos Orgánicos
FECHA DE INGRESO	09,10/07/2019
FECHA DE INFORME	13/07/2017

Nº Lab	Nº Muestra	% Humedad Total	% Humedad al aire	% M.S.	Observaciones.
8595	Resid. Sól. DO-001	76.83			09-07-2019
8596	Resid. Sól. ME-001	80.52			10-07-2019

NOTA: Determinación efectuada de secado a 105 °C durante 72 horas humedad total. (Muestra recepcionado en forma húmedo en bolsa de plástico).

MINISTERIO DE AGRICULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACION AGRARIA
ENC. LABORATORIO DE AGUAS Y SUELOS
EE. AREQUIPA - INIA

INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACION AGRARIA
Ing. Msc. VALERIANO BLANCO SACACHPANA
DIRECTOR
SEA AREQUIPA

Calle Saco Olivares 402 Cerro Juli
José Luis Bustamante y Rivero - Arequipa
T: (054) 421338
www.inia.gob.pe
www.minagri.gob.pe



ING. CP. MSc. MARCELA LES CORDOBA
Registro 20253 - AMBIENTAL

Lic. María Ceiba Salazar y Causa
PRESIDENTA OBD SOSTENIBLE

ANEXO N° 04: REGISTRO DE ASISTENCIA DE CAPACITACIÓN





LISTA DE ASISTENCIA

CAPACITACION EQUIPO DE CAMPO PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE CARACTERIZACION DE RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO

LUGAR: Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero FECHA: 29 DE JUNIO DEL 2019

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	EMPADRONADOR O RECIKLADOR	DNI	CELULAR	CORREO	FIRMA
1	Frida Alejandra Cuba Alvarez	Empadronador	71490336	959135647	frida.cubalvarez@gmail.com	
2	Angel Arcadio Revilla Chávez	Promotor	72311781	914584003	revilla.chavez.20@hotmail.com	
3	Jaime Linda Colque Vargas	S-Promotor	71637483	994786141	JCV.LINCOLN@gmail.com	
4	Neals M. Paye Aguilar	S-Promotor	75844456	980810448	neals.paye@gmail.com	
5	Evelyn Margot Apaza Mamani	Promotor	47269488	929725946	emapazam@gmail.com	
6	Yony Carlos Larico Puño	Reciclador	41630927	9212 66 114	yony-sugar-25@hotmail.com	
7	Claudia Erika Cori Esquiche	Empadronador	72675325	927020965	ccori@vsa.edu.pe	
8	Mary Luz Quereceno Juli	Reciclador	76905251	932694597	mlant-sol	



LISTA DE ASISTENCIA



CAPACITACION EQUIPO DE CAMPO PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE CARACTERIZACION DE RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO

LUGAR: Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero FECHA: 29 DE JUNIO DEL 2019

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	EMPADRONADOR O RECIPIADOR	DNI	CELULAR	CORREO	FIRMA
1	Ang Marcia Gomez Cruz	Residenciado	70759741	983002672	-	
2	Rebeca Gomez Cruz	Rec. Ciudad	42431229	914156883	-	
3	Miriam Celia Laura Habanaca	Promotor	46691625	941060757	miriamrah@gmail.com	
4	Jhorefi Rolando Cabana Colque	Promotor	73907412	941206638	Jhorefi9404@gmail.com	
5	Jorge Luis Anaya Cora	Promotor	24940691	964283040	jorgasac@unsa.edu.pe	
6	Nelson Cesar Cuevas Quispe	Promotor	75186795	961857456	ncuevas@unsa.edu.pe	
7	Jhoana Margoth Yucra Cuba	Promotor	47099203	947263641	yyucracu@unsa.edu.pe	
8	Quispe Chua, Lisbeth	Promotor	77572422	949089229	qlisbeth51@gmail.com	



LISTA DE ASISTENCIA

CAPACITACION EQUIPO DE CAMPO PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE CARACTERIZACION DE RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO

LUGAR: Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero

FECHA: 29 DE JUNIO DEL 2019

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	EMPADRONADOR O RECIPIENTADOR	DNI	CELULAR	CORREO	FIRMA
1	Karla Rosario Santos Mamani	RECICLADORA	71425284	981616765	Krosariosan.19@gmail	
2	Lidia Ceama Condoni	RECICLADORA	29649792	974585515	---	
3	Maria Elenena Yovera Quispe	RECICLADORA	29657123	946616800	---	
4						
5						
6						
7						
8						

ANEXO N° 05: ACTA DE ACUERDOS DEL EQUIPO TÉCNICO





Acta N° 001-2019
Acta de Reunión Equipo de Planificación

I. DATOS

- 1.1 Fecha: Jueves 27 de junio del 2019
- 1.2 Lugar: Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero
- 1.3 Hora: 9:00 a 11:00 horas.
- 1.4 Participantes:
 - Jorge Luis Núñez Zevallos - Gerente de Servicios a la Ciudad
 - Emiliano Salazar Hinojosa - Técnico Administrativo Oficina de Logística y Abastecimiento
 - Jorge Lujan Bolaños-Sub-Gerencia de Bienestar Social
 - Roberto Linares Rivera -Encargado de Limpieza y Reciclaje
 - Rafael Cruz Huertas - Sub Gerente Registro y Recaudación
 - Dorinha Castro Gamarra - Especialista Ambiental Gerencia Servicios a la Ciudad
 - Cayo Castro Zúñiga - Jefe de la Unidad de Planeamiento y Racionalización

II. DESARROLLO

- 2.1 Presentación metodológica de la Elaboración de un estudio de caracterización de residuos sólidos municipales a cargo del Especialista en residuos sólidos de la Organización para el desarrollo humano sostenible - O&D Sostenible
- 2.2 Análisis de las principales gerencias u oficinas involucradas en la elaboración del estudio así como sus responsabilidades.

III. ACUERDOS

- 3.1 Se conforma el equipo de planificación del Estudio de Caracterización de residuos sólidos municipales del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, mismo que deberá estar formalizado mediante una Resolución de alcaldía o Resolución de Gerencia Municipal.
- 3.2 El equipo de planificación designara al responsable del equipo de campo, el mismo que será nombrado de manera oficial a través de un memorando emitido por el área o gerencia correspondiente.
- 3.3 El equipo de planificación es responsable de entregar toda información necesaria para la elaboración del estudio al responsable del equipo de campo.
- 3.3 El equipo de planificación recibirá el informe final del estudio a través del responsable del equipo de campo y lo elevara a la alcaldía o gerencia municipal para su aprobación mediante documento oficial.

VII. FIRMA DE LOS PARTICIPANTES

Nombre	Cargo	Firma
Rafael Cruz Huertas	Subgerente Registro y R.	
Emiliano Salazar Hinojosa	Unidad de Abastecimiento	
Cayo Castro Zúñiga	Jefe Unidad de Planeamiento y Racionalización	
Dorinha Castro Gamarra	Especialista Ambiental GSC	
Roberto Linares Rivera	Subgerente del Limpieza pública	
Jorge Luis Núñez Zevallos	Gerente. S.C.	
Jorge Lujan Bolaños	RUOS	



LIC. CIP. MORIA CELIA SAHUARAY CALSÍN
 Registro 236253 - AMBIENTAL

Lic. Moria Celia Sahuaray Calsín
 PRESIDENTA O&D SOSTENIBLE



LISTA DE ASISTENCIA

REUNION EQUIPO DE PLANIFICACIÓN PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE CARACTERIZACION DE RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES DEL DISTRITO DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RIVERO

LUGAR: Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	AREA/GERENCIA	CELULAR	CORREO	FIRMA
1	Emiliano Salazar Jimenez	Tecnico de Asesoramiento	Asesoramiento	95966439	Asistente@tamab.com	
2	Jorge Luis Belam	Rues	Rues	959701092	cocolubo@lbrmail.com	
3	Roberto Inocencio Rivero	Emergente	Emergentes	959726088	os.linses@Hotmail.com	
4	Rafael Cruz Huertas	Subgerente Regional - Recaudación Tributaria	Tributaria	958349368	ratao@corazb@gmail.com	
5	DORINHA CASTRO GAMARRA	ESPECIALISTA AMBIENTAL	G.S.C.	979706079	dorinhacg@gmail.com	
6	Jorge Luis Méndez Zaballos	G.S.C	G.S.C.	948160450	Jordanmendez@hotmail.com	
7	Rafael Castro Jimenez	U.P.R.	OPP	959687633	cajocastro@hotmail.com	
8						

0021



Acta N° 002-2019

Acta de Revisión y Aprobación del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales

I. DATOS

- 1.1 Fecha: Martes 23 de julio del 2019
- 1.2 Lugar: Sala de Regidores de la Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero
- 1.3 Hora: 9:00 a 11:00 horas.
- 1.4 Participantes:
 - Lic. Roberto Linares Rivera – Sub-Gerente de Limpieza Pública y Reciclaje
 - Bach. Arq. Martin Solorzano Pinto- Encargado de la Unidad de Catastro
 - Lic. Elizabeth Calderón Montalvo - Jefe de la Unidad de Abastecimiento y Servicios Generales
 - Bach. Jorge Luján Bolaños-Encargado del Registro Único de Organizaciones Sociales
 - Ing. Dorinha Castro Gamarra – Especialista Ambiental
 - Lic. Edgar Díaz Vera – Técnico Tributario

II. DESARROLLO

- 2.1 Presentación de resultados del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales, elaborado según "Guía para la Caracterización de Residuos Sólidos Municipales" aprobada con Resolución Ministerial N°457-2018-MINAM. La exposición estuvo a cargo del especialista en residuos sólidos de la Organización para el Desarrollo Humano Sostenible – O&D Sostenible
- 2.2 Terminada la presentación se procedió a tomar sugerencias y aportes del Equipo de Planificación, no habiendo ninguna otra observación, se dio por terminada la reunión.

III. ACUERDOS

- 3.1 El equipo de planificación da por aprobado el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales, recibirá el informe final del estudio a través del responsable del equipo de campo y lo elevará a la alcaldía o gerencia municipal para su aprobación mediante documento oficial.

VII. FIRMA DE LOS PARTICIPANTES

Nombres y Apellidos	Cargo	Firma
ROBERTO LINARES RIVERA	Sub-gerente de Limpieza Pública y Reciclaje	
Martin Solorzano Pinto	CATASTRO	
Edgar D. Díaz Vera	Tec. Tributario - CAT	
Elizabeth Calderón Montalvo	Sub-gerente Abastecimientos y S.G.	
Dorinha Castro Gamarra	Especialista Ambiental	
Jorge Luján Bolaños	REGISTRO	



ANEXO N° 06: DOCUMENTOS OFICIALES



RESOLUCION GERENCIAL N° 001-2019-GSC/MDJLBYR

José Luis Bustamante y Rivero, 09 JUL 2019

VISTOS:

El informe N° 073-2019-dccg/EA/GSC/MDJLBYR, emitido por la Especialista Ambiental de la Gerencia de Servicios a la Ciudad; Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972; Decreto legislativo 1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Resolución Ministerial N° 457-2018-MINAM, Aprueba la Guía para la caracterización de Residuos Sólidos Municipales.

CONSIDERANDO:

Que, las municipalidades son órganos de gobierno local que gozan de autonomía económica administrativa y política, tal y como se establece en el artículo 194° de la Constitución Política del Estado, en concordancia con el Art. 1° del Título Preliminar de la Ley 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, en el que se determina la facultad de las mismas para ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico.

Que el Art. 42.1 del D. Leg. N° 1278 (Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos) señala que las municipalidades distritales en materia de manejo de residuos sólidos son competentes para a) Asegurar una adecuada prestación del servicio de limpieza, recolección y transporte de residuos en su jurisdicción, debiendo garantizar la adecuada disposición final de los mismos. b) Suscribir convenios con la empresa de servicios de saneamiento u otras de la jurisdicción con la finalidad de que realice el cobro de las tasas por la prestación de los servicios indicados en el numeral anterior c) Normar, en su jurisdicción, el manejo de los servicios de residuos sólidos bajo su competencia en concordancia con las disposiciones emitidas por las municipalidades provinciales, d) Aprobar y actualizar el Plan Distrital de Manejo de residuos, para la gestión eficiente de los residuos de su jurisdicción, en concordancia con los planes provinciales y el plan nacional. e) Emitir la licencia de funcionamiento de la infraestructura de residuos del ámbito de gestión municipal y no municipal, en el ámbito de su jurisdicción y acorde a la vida útil de dicha infraestructura, f) Regular, supervisar, fiscalizar y sancionar el manejo de los residuos de demolición y remodelación de edificaciones en el ámbito de su competencia y g) Suscribir acuerdos interdistritales para la integración de los servicios bajo criterios de economía de escala y eficiencia de los servicios de residuos sólidos.

Que el Art. 19 del DS N° 014-2017-MINAM (Reglamento de D. Leg N° 1278) establece que el generador de residuos sólidos municipales debe realizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo a sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valoración y/o disposición final. Dicha actividad solo está permitida en la fuente de generación, centros de acopio de residuos sólidos municipales y plantas de valoración de residuos sólidos municipales y no municipales debidamente autorizados y que cuenten con certificación ambiental, según corresponda. Las municipalidades deben regular el proceso de segregación



MUNICIPALIDAD DISTRICAL
JOSE LUIS
**BUSTAMANTE
Y RIVERA**
Creado por Ley N° 26715
AREQUIPA - PERU

de residuos sólidos municipales en la fuente en su jurisdicción, en el marco del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos.

Que, mediante Informe N° 073-2019-dccg/EA/GSC/MDILBYR de la Gerencia de Servicios a la Ciudad, se señala que es necesario el reconocimiento del responsable de campo, que cuente con experiencia en la elaboración de estudios de caracterización de residuos sólidos municipales, liderando el proceso de desarrollo para dar cumplimiento a los lineamientos de la "Guía para la Caracterización de Residuos Sólidos Municipales" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 457-2018-MINAM

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Designar al Lic. Roberto Linares Rivera, como responsable del equipo de campo para el desarrollo del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales

REGÍSTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHÍVESE

JLNZ/DCCG/mtp
o.c. Secretaria General
Subgerencia de Limpieza Pública
Interesado

Lic. Roberto Linares Rivera
Lic. Roberto Linares Rivera
Calle de la Libertad 10

Lic. Mariela Sabarney Casis
ING. CIVIL
REGISTRO NACIONAL DE PROFESIONES
Registro 20153 - AMBIENTAL





RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 236-2019-MDJLBYR

J.L. Bustamante y Rivero, 2019 julio 15.

El Alcalde de la Municipalidad Distrital de José Luis Bustamante y Rivero.

VISTOS:

El Informe N° 71-2019-dccg/EA/GSC/MDJLBYR de la Especialista Ambiental de la Gerencia de Servicios a la Ciudad, Informe Legal N° 094-2019-OAJ/MDJLBYR de la Oficina de Asesoría Jurídica, y;

CONSIDERANDO:

Que, las municipalidades son órganos de gobierno local que gozan de autonomía económica administrativa y política, tal y como se establece en el artículo 194° de la Constitución Política del Estado, en concordancia con el Art. II del Título Preliminar de la Ley 27972-Ley Orgánica de Municipalidades, en el que se determina la facultad de las mismas para ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico.

Que, según el Art. 43° de la Ley N° 27972, las resoluciones de alcaldía aprueban y resuelven los asuntos de carácter administrativo dentro del ámbito de la gestión de los gobiernos locales como autonomía administrativa municipal.

Que, el numeral 42.1 del Art. 42° de Decreto Legislativo N° 1278 (Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos) señala que las municipalidades distritales en materia de manejo de residuos sólidos son competentes para: a) Asegurar una adecuada prestación del servicio de limpieza, recolección y transporte de residuos en su jurisdicción, debiendo garantizar la adecuada disposición final de los mismos; b) Suscribir convenios con la empresa de servicios de saneamiento u otras de la jurisdicción con la finalidad de que realice el cobro de las tasas por la prestación de los servicios indicados en el numeral anterior; c) Normar, en su jurisdicción, el manejo de los servicios de residuos sólidos bajo su competencia en concordancia con las disposiciones emitidas por las municipalidades provinciales; d) Aprobar y actualizar el Plan Distrital de Manejo de residuos, para la gestión eficiente de los residuos de su jurisdicción, en concordancia con los planes provinciales y el plan nacional; e) Emitir la licencia de funcionamiento de la infraestructura de residuos del ámbito de gestión municipal y no municipal, en el ámbito de su jurisdicción y acorde a la vida útil de dicha infraestructura; f) Regular, supervisar, fiscalizar y sancionar el manejo de los residuos de demolición y remodelación de edificaciones en el ámbito de su competencia y; g) Suscribir acuerdos interdistritales para la integración de los servicios bajo criterios de economía de escala y eficiencia de los servicios de residuos sólidos.

Que, el Art. 19° del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM (Reglamento de Decreto Legislativo N° 1278) establece que el generador de residuos sólidos municipales debe realizar la segregación de sus residuos sólidos de acuerdo a sus características físicas, químicas y biológicas, con el objeto de facilitar su valoración y/o disposición final. Dicha actividad solo está permitida en la fuente de generación, centros de acopio de residuos sólidos municipales y plantas de valoración de residuos sólidos municipales y no municipales debidamente autorizados y que cuenten con certificación ambiental, según



[Signature]
ING. ROSALES CARRERA
Regulador Ambiental

[Signature]
Lic. María delia Sabarney-Castro
PRESIDENTA ONG SUSPENSE



corresponda. Las municipalidades deben regular el proceso de segregación de residuos sólidos municipales en la fuente en su jurisdicción, en el marco del Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos.

Que, mediante Informe N° 71-2019-dccg/EA/GSC/MDJLBYR la Especialista Ambiental de la Gerencia de Servicios a la Ciudad, se señala que es necesario la realización del estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales, como herramienta que va a permitir obtener información primaria relacionada a las características de los residuos sólidos.

Que, el objetivo de constituir el Equipo de Planificación para la elaboración del estudio de Caracterización de residuos Sólidos Municipales, es que la entidad disponga de una herramienta que permita la obtención de información primaria relacionada a las características de los residuos sólidos para la planificación técnica y operativa del manejo de estos; asimismo realizar la planificación administrativa y financiera, con el fin de calcular la tasa de cobros de arbitrios; y también se debe tener en cuenta que el estudio de Caracterización de residuos Sólidos Municipales forma parte de la Actividad N° 3 de la Meta 3 "Implementación de un Sistema Integrado de Manejo de residuos Sólidos Municipales del Programa de incentivo a la Mejora de la Modernización Municipal" del programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal 2019.

Por lo que, estando a lo expuesto, a la conclusión del Informe Legal N° 094-2019-DAJ/MDJLBYR de la Oficina de Asesoría Jurídica y en uso de las atribuciones conferidas por la Ley N° 27972-Ley Orgánica de Municipalidades.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR la conformación del **Equipo de Planificación para la Elaboración del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales**, con el objetivo de apoyar al equipo de campo y brindar la información que las áreas requieran para el desarrollo del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales.

ARTÍCULO SEGUNDO.- DESIGNAR a los siguientes representantes como miembros del Equipo de Planificación durante la ejecución del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| Lic. Roberto Linares Rivera | Sub-Gerente de Limpieza Pública y Reciclaje |
| Econ. Cayo Castro Zuñiga | Unidad de Planeamiento y Racionalización |
| Bach. Jorge Luján Bolaños | Encargado del Registro Único de Organizaciones Sociales |
| Bach. Arq. Martín Solorzano Pinto | Encargado de la Unidad de Catastro |
| Lic. Elizabeth Calderón Montalvo | Jefe de la Unidad de Abastecimiento y Servicios Generales |
| Ing. Dorinha Castro Gamarra | Especialista Ambiental |
| Lic. Edgar Díaz Vera | Técnico Tributario |

ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR a Secretaría General la notificación de la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y RÍVERO

C.D. Paul José Enríquez Andrade
ALCALDE

Lic. María Cephus...
REGISTRO 202263 - AMBIENTAL

Lic. María Cephus...
PRESIDENTE COM. SUPLENTE

ANEXO N° 07: SISTEMATIZACIÓN DE PREGUNTAS SEGÚN FORMATOS DE REGISTRO



SISTEMATIZACIÓN DE PREGUNTAS FORMULADAS EN FORMATO DE REGISTRO DE PARTICIPANTE A GENERADORES DE LA DOMICILIARIOS, NO DOMICILIARIA Y ESPECIALES

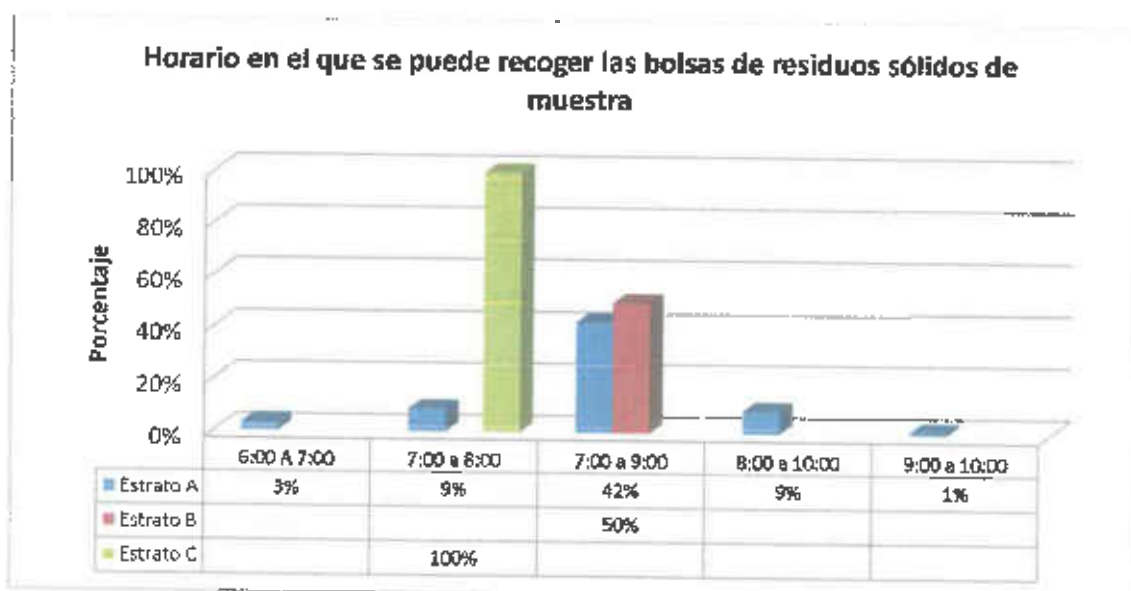
1. ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A GENERADORES DOMICILIARIOS

A los generadores domiciliarios se aplicaron 119 encuesta, según su estratificación definida como Estrato A, Estrato B y Estrato C. En dichos estratos se aplicaron las siguientes encuestas: 92 en Estrato A, 20 en Estrato B y 7 en Estrato C y de acuerdo a las preguntas sugeridas en anexo 1 de registro de viviendas empadronadas tenemos los siguientes resultados:

1.1 Horario en el que se puede recoger las bolsas de muestra

En relación al horario en el que se puede recoger las bolsas de residuos sólidos de muestra, las familias del distrito de José Luis Bustamante y Rivero, han preferido entregar los residuos entre las 7:00 y las 9:00 de la mañana. Analizando el comportamiento por estrato, podemos mencionar que en el Estrato C, el 100% de la población ha preferido entregar los residuos entre las 7:00 y 8:00 de mañana; en el caso del Estrato B, el 50% de la población ha preferido entregar los residuos entre las 7:00 y 9:00 de la mañana y otro 50% entre las 8:00 y 9:00 de la mañana; y en el caso del Estrato A, por ser mayor la muestra se ha tenido diversos horarios de preferencia que van desde las 6:00 hasta las 10:00 de la mañana, tal como se observa en el siguiente gráfico.

Gráfico 1: Horario en el que se puede recoger las bolsas de residuos sólidos de muestra según estrato en zona domiciliaria



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019



Moni Flores
 MSc. CP. M. A. FLORES
 PRESIDENTA DEL COMITÉ
 Registro 205263 - AMBIENTAL

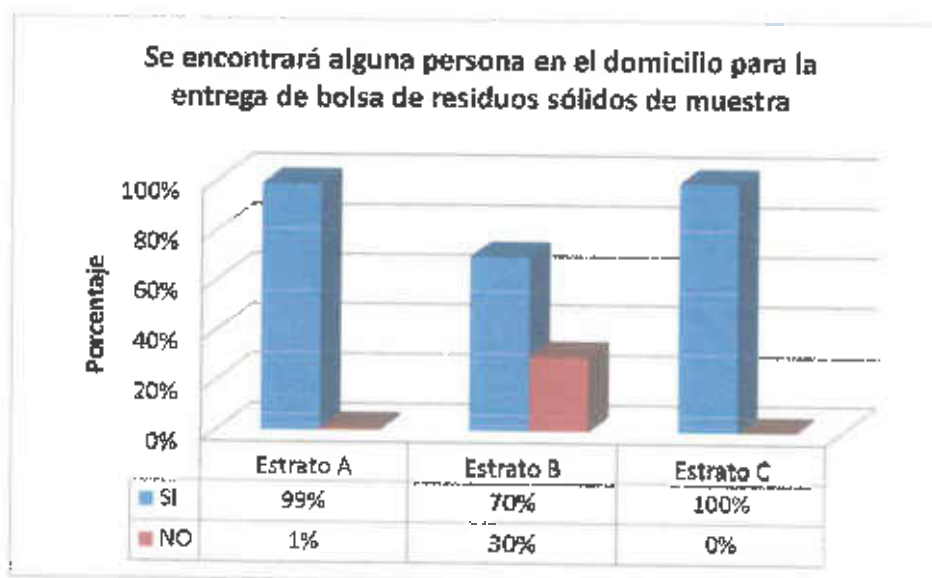
Delia
 Lic. María Delia Salazar Cárdenas
 PRESIDENTA COM. SOSTENIBLE

Información que permitió a recolectores tener en cuenta los horarios sugeridos para asegurar la recolección de muestras según estratos en la etapa de trabajo de campo.

1.2 Se encontrará a alguna persona en el domicilio para efectuar la entrega de la bolsa de residuos sólidos de muestra

En relación a, si alguna persona se encontrará en el domicilio para efectuar la entrega de la bolsa de residuos sólidos de muestra, respondieron que **SI**: en el estrato A el 99%, en el estrato B el 70% y en el estrato C el 100%; y respondieron que **NO**: 30% en estrato B y 1% en estrato A. Frente a estas respuestas se dio la recomendación a los promotores recolectores para que indiquen y recuerden a las familias que en caso salieran de sus domicilios en el horario acordado, dejen las bolsas amarradas en las puertas de sus viviendas para cumplir con su recolección, además solicitar números telefónicos para indicar que se cumplió con el recojo de la bolsa o indicar que se le dejará una nota refiriendo que se recogió la bolsa. Acciones tomadas para asegurar la entrega de muestras.

Gráfico 2: Alguna persona se encontrará en el domicilio para la entrega de bolsa de residuos sólidos según estrato



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

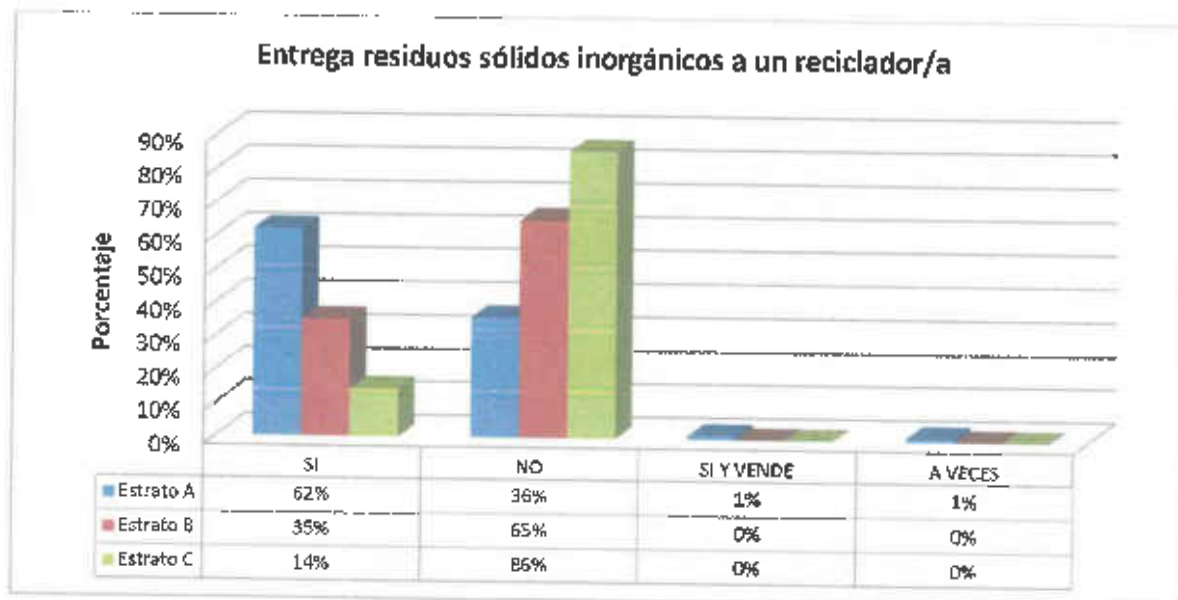
1.3 Entrega residuos inorgánicos a un reciclador/a

En relación a la pregunta de si entregan los residuos inorgánicos a un reciclador, podemos mencionar que el Estrato A la mayoría **si logra entregar** los residuos y en el estrato B y C en su mayoría **no entrega** residuos a las y los recicladores.

Entre los que Si entregan residuos tenemos un 62% en Estrato A, 35% en estrato B y 14% en Estrato C. En relación a los que No entregan residuos, el 36% en estrato A, 65% en Estrato B y 86% en Estrato C, el 86%. Información que se puede visualizar en el gráfico siguiente.



Gráfico 3: Porcentaje de entrega de residuos sólidos inorgánicos a reciclador/a según estrato



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Cabe mencionar que de acuerdo al diálogo con la población del estrato C, manifestaron que por su zona aún no vienen los recicladores a recoger los residuos sólidos reciclables, dato que es importante considerar en la ampliación de zonas del Programa de Segregación en Fuente y Recolección Selectiva, priorizándose el trabajo en los Estratos B y C.

1.4 Los residuos orgánicos son usados como alimentos para animales u otros

Ante la pregunta de si los residuos orgánicos son usados como alimentos para animales u otros, podemos mencionar que en su mayoría la población NO usa residuos orgánicos como alimento para animales, siendo de 90% en estrato A, 85% en estrato B y 57% en estrato C.

De acuerdo a las conversaciones con población del Estrato A y B, mencionaban que no se generaban residuos orgánicos debido a que generalmente se consumían alimentos fuera de la casa debido al ritmo de vida que se lleva por el trabajo.

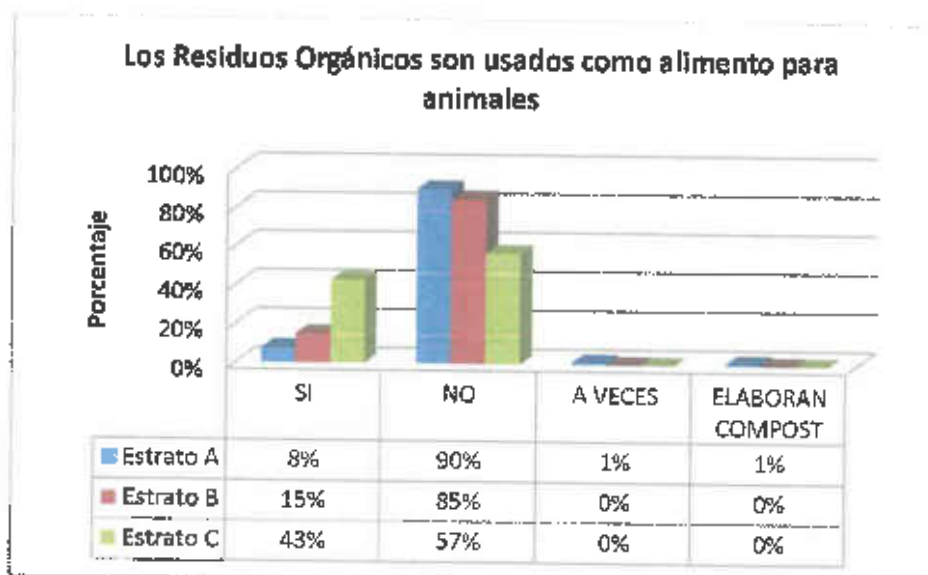
Sólo en el estrato C, el 43% de la población usa los residuos orgánicos como alimento para sus animales, tal como se observa en el siguiente gráfico.

Handwritten signature
 MIB DP 141-62-1803 CONCEJO COMUNAL
 Regente 75263 - AMBIENTAL



Handwritten signature
 Lic. María del Sol Salazar Calsin
 PRESIDENTA OJD SOSTENIBLE

Gráfico 4: Porcentaje de residuos orgánicos usados como alimentos para animales u otros usos



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

2. ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A GENERADORES NO DOMICILIARIOS

A los generadores no domiciliarios se aplicaron 109 encuestas, que comprende comercios (79), restaurantes (27) y hoteles (3). De acuerdo a las preguntas sugeridas se tuvieron los siguientes resultados:

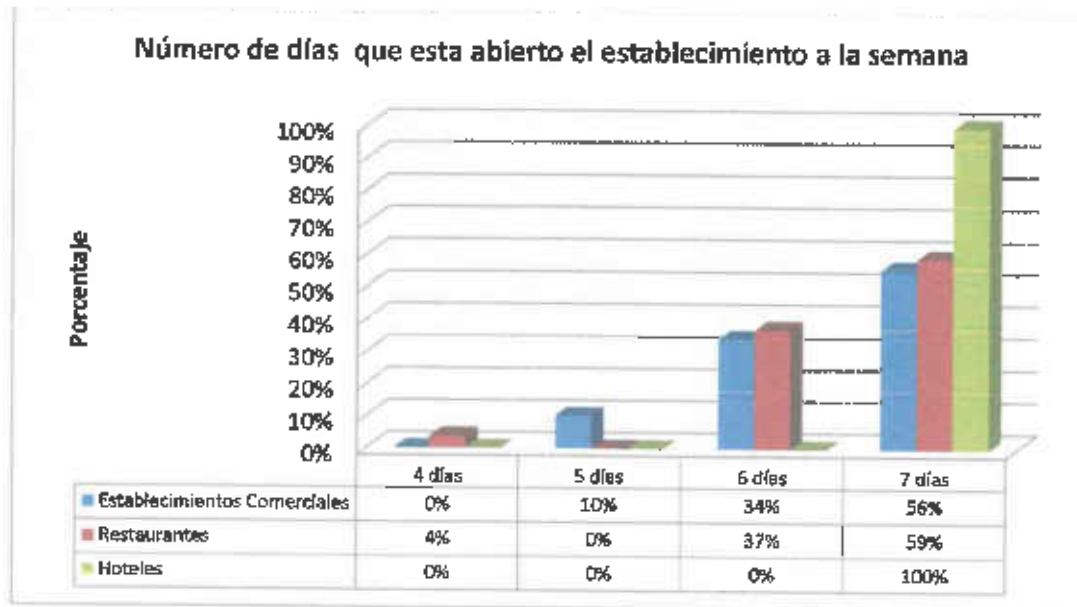
2.1 Número de días que está abierto el establecimiento durante la semana

Los generadores no domiciliarios en su mayoría atienden al público durante los 7 días a la semana, siendo en hoteles al 100%, 59% en restaurantes y 56% en establecimientos comerciales, tal como se muestra en la siguiente gráfica:


 Lic. María Elena Solvaray Cobain
 PRESIDENTA OJO SOSTENIBLE



Gráfico 5: Número de días que está abierto el establecimiento según fuente de generación no domiciliaria



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

2.2 Horario para recoger la bolsa de muestra de residuos

Cabe mencionar que se establecieron dos horarios para la recolección de muestras, una por la mañana y otra por las tardes y noches. Por las mañanas fueron establecimientos ubicados en zonas de viviendas y por las tardes en zonas comerciales del distrito. En este sentido, los establecimientos comerciales empadronados en las mañanas prefirieron que se les recogiera las bolsas de residuos entre las 9:00 y 9:30 de la mañana (22%). En el caso de los establecimientos empadronados en la tarde noche, prefirieron que se les recogiera la bolsa de residuo entre las 15:00 y 20:00 horas (51%).

En el caso de los Restaurantes prefirieron que se les recogiera las bolsas de residuos de muestra de 16:00 a 21:00 horas (41%), de 15:00 a 20:00 horas (33%) y de 15:00 a 17:00 horas (22%). Por la mañana sólo un 4% prefirió que se recoja la bolsa entre 7:00 a 9:00 horas.

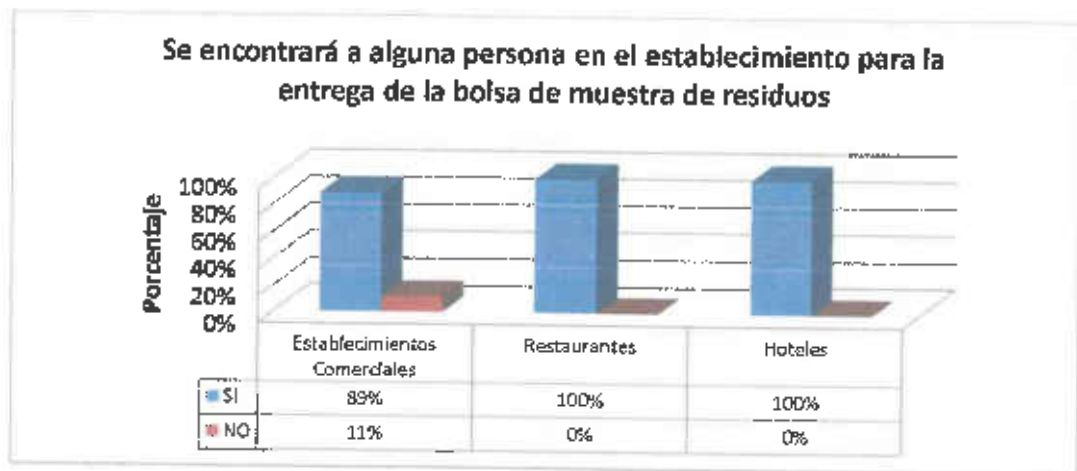
En el caso de los Hoteles prefirieron que se recoja la bolsa de residuos de muestra entre las 15:00 a 17:00 horas (67%) y de 15:00 a 20:00 horas (33%).


 Lic. María Celina Salazar Calsin
 REGISTRO 202525 - AMBIENTE
 COARQUIA


 Lic. María Celina Salazar Calsin
 PRESIDENTA OGD SOSTENIBLE



Gráfico 7: Horario para recoger las bolsas de muestra de residuos según fuente de generación no domiciliaria



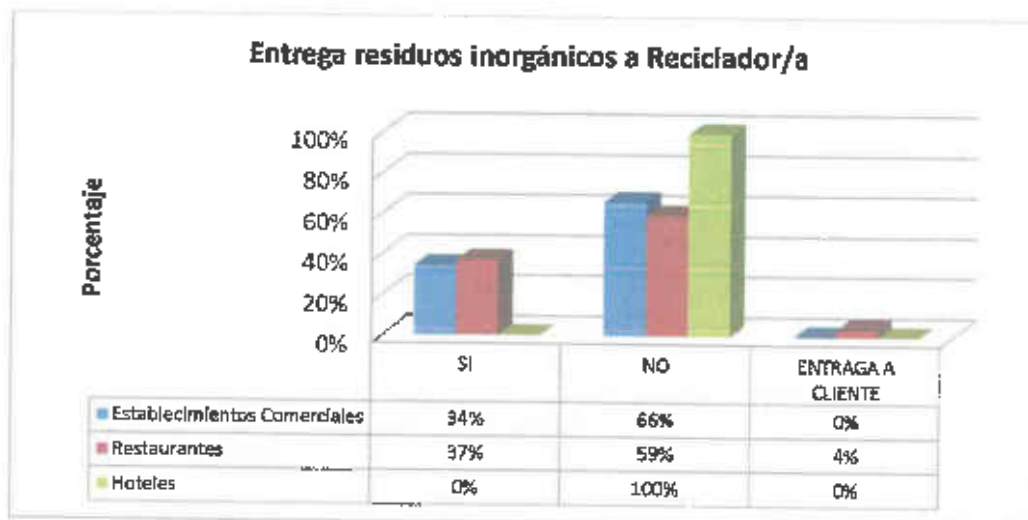
Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

2.4 Entrega residuos inorgánicos a reciclador

En relación a la pregunta de si entregan los residuos inorgánicos a un reciclador, en la zona no domiciliaria la mayoría NO entrega los residuos a los recicladores, siendo en los establecimientos comerciales del 66%, en restaurantes el 59% y en hoteles el 100%.

En el caso de los que sí entregan residuos a los recicladores, el 34% de los establecimientos comerciales sí entrega y el 37% de los restaurantes sí entrega. Además en el caso de los restaurantes un 4% no entrega a un reciclador, pero sí a un cliente. Información que se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico 8: Entrega residuos inorgánicos a Recicladores según generadores no domiciliarios



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019



MS
 REFORMA AMBIENTAL
 COMISIÓN

Lic. María Celina Sabarwal Caballero
 PRESIDENTA OSD SOSTENIBLE

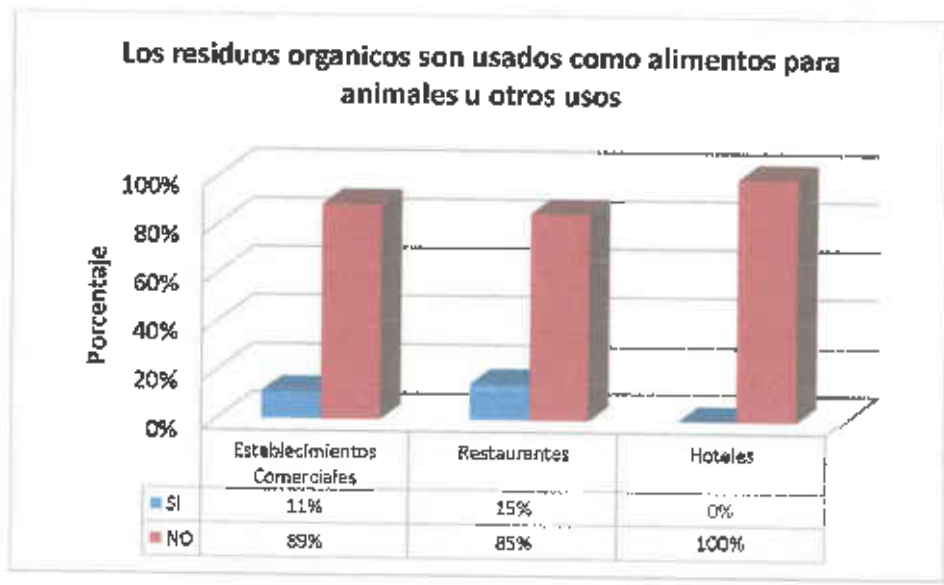
Este dato es importante considerar, para que el Programa de Segregación en Fuente y Recolección Selectiva pueda incluirlos para ser sensibilizados y se logre la entrega de residuos a recicladores formales.

2.4 Los residuos orgánicos son usados como alimento para animales u otros

En la pregunta de si los residuos orgánicos son usados como alimentos para animales u otros, en su mayoría los encargados de los establecimientos mencionaron que NO se usan los residuos orgánicos como alimento para animales, siendo en hoteles el 100%, en establecimientos comerciales el 89% y en restaurantes el 85%.

Los que mencionaron que SI se usa como alimentos para animales u otros usos fueron en menor porcentaje, siendo en establecimientos comerciales de 11% y en restaurantes un 15%, tal como se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico 7: Porcentaje de residuos orgánicos usados como alimentos para animales u otros usos



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

3. ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A GENERADORES ESPECIALES

A los generadores especiales se aplicaron 18 encuestas, que comprende lubricentros (9), veterinarias (8) y laboratorio (1). De acuerdo a las preguntas sugeridas se tuvieron los siguientes resultados:



[Firma]
 MGR. CP. *[Nombre]*
 Dpto. Gestión Ambiental
 Calle Zales Cochabamba
 No. 205203 - AMBIENTAL

[Firma]
 Lic. María Celina Tabares Colson
 PRESIDENTE OJO SOSTENIBLE

3.3 Se encontrará a alguna persona en el establecimiento para efectuar la entrega de la bolsa de residuos sólidos de muestra

Los generadores especiales al 100% manifestaron que se encontraría a una persona en el establecimiento para efectuar la entrega de la bolsa de residuos de muestra.

Gráfico 12: Horario para recoger las bolsas de muestra de residuos según fuente de generación especial



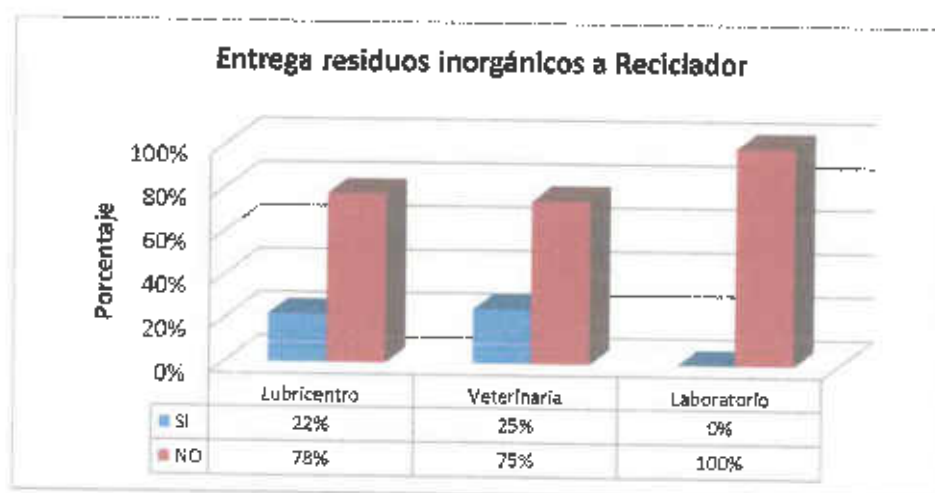
Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

3.4 Entrega residuos inorgánicos a reciclador

En relación a la pregunta de si entregan los residuos inorgánicos a un reciclador, los generadores especiales en su mayoría no entregan residuos a recicladores, siendo un 100% en laboratorios, 78% en lubricentros y 75% en veterinarias.

En el caso de los que sí entregan residuos a los recicladores, el 25% de las veterinarias sí entregan y el 22% en lubricentros, tal como se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico 13: Entrega de residuos inorgánicos a Reciclador según fuente de generación especial



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019




 MSc. CIP. MARIO DELA SOTOMAYOR CALSIN
 REGISTRO 201253 - AMBIENTAL


 Lic. María Dela Sotomayor Calsin
 PRESIDENCIA OND SOSTENIBLE

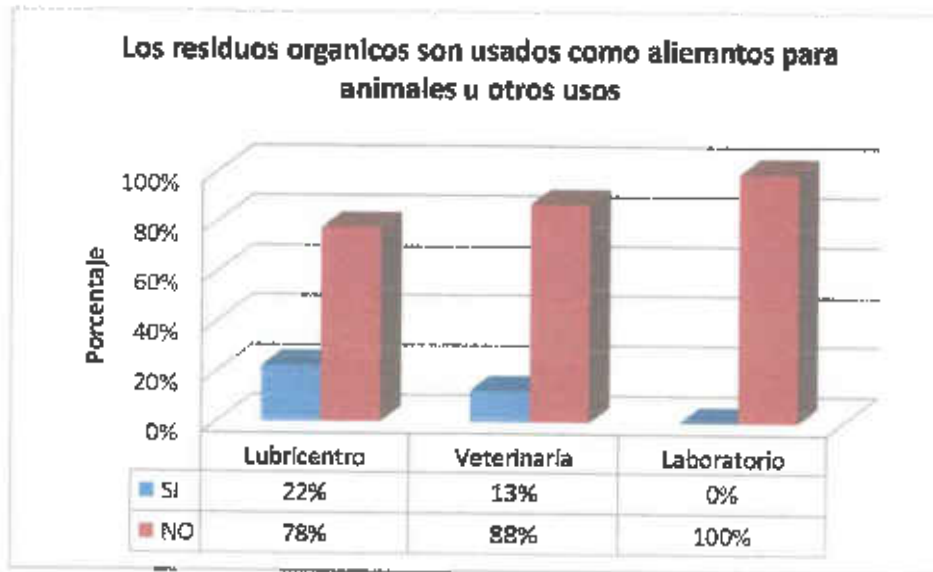
Este dato es importante considerar, para que el Programa de Segregación en Fuente y Recolección Selectiva pueda incluirlos para ser sensibilizados y se logre la entrega de residuos a recicladores formales.

3.5 Los residuos orgánicos son usados como alimento para animales u otros

En la pregunta de si los residuos orgánicos son usados como alimentos para animales u otros, en su mayoría los generadores de establecimientos especiales mencionaron que NO se usan los residuos orgánicos como alimento para animales, siendo en laboratorio al 100%, en veterinaria al 88% y en lubricentro al 78%.

Los que mencionaron que SI se usa como alimentos para animales u otros usos fueron en menor porcentaje, siendo en lubricentro de 22% y en veterinaria al 13%, tal como se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico 14: Porcentaje de residuos orgánicos usados como alimentos para animales u otros usos según generadores especiales



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2019

Lic. María Celia Balmoray Galdin
 Registro 202003 - AMBIENTAL
 M.G. CP



Lic. María Celia Balmoray Galdin
 Registro 202003 - AMBIENTAL

ANEXO N° 08: DATOS INFORMATIVOS DE MERCADOS PERIFÉRICOS



ANEXO N° 09: REGISTRO FOTOGRAFICO





Ilustración 19.- Capacitación a Equipo de Campo



Ilustración 20.- Composición de muestras



Ilustración 21.-Determinación de la Densidad



Ilustración 22.- Empadronamiento a viviendas



Ilustración 23.-Reunión del Equipo de Planificación



Ilustración 24.-Selección de muestra para análisis de humedad



Ilustración 25.- Recolección muestras de establecimientos comerciales



Ilustración 26.-Recolección de muestras en domicilios