



Municipalidad Distrital de Pueblo Nuevo

CHINCHA - ICA

RESOLUCION DE ALCALDIA N° 0218/2020/MDPN

Pueblo Nuevo, 15 de octubre de 2020.

LA ALCALDESA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO NUEVO – CHINCHA.

VISTO:

El Decreto Legislativo N° 1278 – Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, modificado por el Decreto Legislativo N° 1501 de fecha 10 de mayo de 2020, el Decreto Supremo N° 217-2020-EF del Ministerio de Economía y Finanzas publicado en el Diario "El Peruano" con fecha 07 de agosto de 2020, que declara aprobar las metas del Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal establecidas al 31 de diciembre de 2020; el Informe N° 019-2020-REP.META3/MDPN/NELA del Responsable de la META 3 del Plan de Incentivos con fecha 01 de octubre de 2020; el Informe N° 050-2020-MDPN-COORD-PIM/JCPC del Coordinador del Plan de Incentivos con fecha 14 de octubre de 2020; y,

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 194° de la Constitución Política del Estado, modificado por el artículo único de la Ley N° 28607, en concordancia con el artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, el cual señala que los Gobiernos Locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico.

Que, el artículo 80° de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, señala en su numeral 3. Funciones específicas exclusivas de las municipalidades distritales, inciso 3.3.1: "Proveer del servicio de limpieza pública determinando las áreas de acumulación de desechos, rellenos sanitarios y el aprovechamiento industrial de desperdicios." Las municipalidades, administran y reglamentan el servicio de limpieza pública y tratamiento de residuos sólidos, entre otros, cuando estén en capacidad de hacerlo.

Que, el artículo 119° de la Ley N° 28611 – Ley General del Ambiente, establece que la gestión de los residuos sólidos de origen doméstico, comercial o que siendo de origen distinto presenten características similares a aquellos, son de responsabilidad de los gobiernos locales. Por ley se establece el régimen de gestión y manejo de los residuos sólidos municipales.

Que, mediante Decreto Legislativo N° 1278, se aprobó la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, la cual tiene como primera finalidad la prevención o minimización de la generación de residuos sólidos frente a cualquier otra alternativa; y, como segunda finalidad su recuperación y la valorización. Ello con sujeción a las obligaciones, principios y lineamientos señalados en la citada Ley;

Que, el artículo 51 del Decreto Legislativo N° 1278 - Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, refiere que las municipalidades deben valorizar, prioritariamente, los residuos orgánicos provenientes del mantenimiento de áreas verdes y mercados municipales, así como, de ser factible, los residuos orgánicos de origen domiciliario (...).



Municipalidad Distrital de Pueblo Nuevo

CHINCHA - ICA

Que, el artículo 24° del Decreto Legislativo N° 1501 - Decreto Legislativo que modifica el Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, señala en su literal h), que las Municipalidades Distritales en materia de manejo de residuos sólidos son competentes para: *"Implementar programas de segregación en la fuente y la recolección selectiva de los residuos sólidos en todo el ámbito de su jurisdicción, facilitando la valorización de los residuos y asegurando una disposición final técnicamente adecuada."*

Que, así mismo el artículo 37° del Decreto Legislativo N° 1501, refiere que la valorización constituye la alternativa de gestión y manejo que debe priorizarse frente a la disposición final de los residuos. Dicha operación consiste en la transformación química y/o biológica de los residuos sólidos, para constituirse, de manera total o parcial, como insumos, materiales o recursos en los diversos procesos; así como en la recuperación de componentes o materiales, establecida en la normativa.

Que, mediante la Ley N° 29332 y modificatorias, se creó el Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal, el cual tiene por objetivos: i) Mejorar los niveles de recaudación y la gestión de los tributos municipales, fortaleciendo la estabilidad y eficiencia en la percepción de los mismos; ii) Mejorar la ejecución de proyectos de inversión pública, considerando los lineamientos de política de mejora en la calidad del gasto; iii) Reducir la desnutrición crónica infantil en el país; iv) Simplificar trámites generando condiciones favorables para el clima de negocios y promoviendo la competitividad local; v) Mejorar la provisión de servicios públicos locales prestados por los gobiernos locales en el marco de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades; y, vi) Prevenir riesgos de desastres;

Que, a través del Decreto Supremo N° 217-2020-EF, publicado con fecha 07 de agosto de 2020 en el Diario "El Peruano", se declara aprobar las metas del Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal establecidas al 31 de diciembre de 2020, las cuales se encuentran señaladas en el Anexo, que forma parte integrante del presente Decreto Supremo. La evaluación de las metas aprobadas se realiza considerando las actividades, los medios de verificación, las fechas límite y los puntajes establecidos en los "Cuadros de actividades" que son aprobados mediante Resolución Directoral de la Dirección General de Presupuesto Público, dentro del plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la publicación del presente Decreto Supremo.

Que, de acuerdo a la GUÍA para el cumplimiento de la **META 3: Implementación de un Sistema Integrado de Manejo de Residuos Sólidos Municipales**, corresponde para el cumplimiento de la **Actividad 2: Valorización de residuos sólidos orgánicos municipales**, desarrollar el **Paso 01: Planificación de valorización de residuos sólidos municipales**. A partir de un análisis situacional, se recomienda que la municipalidad elabore el "PLAN ANUAL DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES", de acuerdo a lo establecido en el Anexo N°02, y lo apruebe mediante resolución de alcaldía. Las municipalidades Tipo A, C, y D pueden formular un solo plan anual de valorización, considerando los aspectos correspondientes a los residuos sólidos inorgánicos y orgánicos, según las especificaciones respectivas. Las municipalidades Tipo B y E solo tomarían en consideración los aspectos correspondientes a los residuos sólidos orgánicos. Asimismo, para el financiamiento del Plan Anual de Valorización de Residuos Sólidos Municipales, se recomienda que la municipalidad programe el presupuesto requerido en la actividad 5006160: "Valorización de residuos sólidos municipales" del Programa Presupuestal 0036: "Gestión integral de residuos sólidos (...)."



Municipalidad Distrital de Pueblo Nuevo

CHINCHA - ICA

Que, con Informe N° 019-2020-REP.META3/MDPN/NELA de fecha 01 de octubre de 2020, emitido por el Responsable de la META 3 del Plan de Incentivos, remite la propuesta del "Plan de Valorización de Residuos Orgánicos Municipales en el Distrito de Pueblo Nuevo – Chíncha", para su revisión y aprobación mediante Resolución de Alcaldía, para el cumplimiento de la Actividad 2: Valorizar los residuos sólidos orgánicos municipales, correspondiente a la META 3: Implementación de un Sistema Integrado de Manejo de Residuos Sólidos Municipales, del Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal;

Que, mediante Informe N° 050-2020-MDPN-COORD-PIM/JCPC de fecha 14 de octubre de 2020, el Coordinador del Plan de Incentivos es de opinión declarar VIABLE la propuesta presentada por el Responsable de la META 3 del Plan de Incentivos, debiendo ser aprobada mediante Resolución de Alcaldía por parte del Titular de la Entidad;

Que, la gestión de Residuos Sólidos, tiene como finalidad su manejo integral mediante la articulación, integración, compatibilización de las políticas, planes, programas, acciones de quienes intervienen en la gestión y el manejo de los residuos sólidos, lineamientos de política correspondientes;

Estando a los considerandos precedentes y en uso de las atribuciones conferidas por el inciso 6) del Artículo 20° de la Ley Orgánica de Municipalidades – Ley N° 27972;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el "PLAN ANUAL DE VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS MUNICIPALES", que como anexo forma parte de la presente Resolución; en cumplimiento de la **ACTIVIDAD N° 2:** Valorización de residuos sólidos orgánicos municipales, correspondiente a la **META 3: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRADO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES**, del Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal del año 2020.

ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR a la Gerencia Municipal, la Sub Gerencia de Desarrollo Humano y Medio Ambiente y la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, el cumplimiento y supervisión del presente acto administrativo, realizando las acciones que correspondan de acuerdo al ámbito de sus funciones para su ejecución.

ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR, a la Oficina de Tecnología de la Información, la **PUBLICACIÓN** de la presente Resolución de Alcaldía en el Portal Institucional de la de la Entidad Municipal: <http://www.munipnuevochincha.gob.pe>

Regístrese, Comuníquese, Publíquese y Cúmplase.

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE PUEBLO NUEVO
CHINCHA
Bertha Rosalyn Peña Ormeño
Bertha Rosalyn Peña Ormeño
ALCALDESA



META 3: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRADO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO NUEVO

2020

PLAN ANUAL DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS MUNICIPALES



ACTIVIDAD 2: VALORIZAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS MUNICIPALES (RSOM)



ÍNDICE

1. Introducción.....	3
2. Base Legal.....	4
3. Objetivos.....	4
3.1. Objetivo General.....	4
3.2. Objetivo Específicos.....	4
4. Descripción del estado actual del programa local de valorización de los residuos municipales orgánicos.....	5
4.1. Generación.....	5
4.2. Recolección y transporte.....	5
4.3. Disposición final.....	5
4.4. Valorización.....	6
5. Implementación de la valorización de residuos sólidos municipales.....	6
5.1. Valorización de residuos sólidos orgánicos municipales.....	6
5.1.1. Descripción de generadores de residuos sólidos orgánicos municipales que participan en el proceso.....	7
5.1.2. Describir las acciones de educación, sensibilización o información que se realizan los generadores de residuos sólidos orgánicos municipales.....	7
5.1.3. Horarios y rutas priorizados para la recolección selectiva que se utilizarán en el proceso (adjuntar el plano respectivo).....	7
5.1.4. Unidades que se utilizan para la recolección selectiva, los equipos, herramientas y otros medios a utilizarse en la valorización de residuos orgánicos municipales. Describir la tecnología utilizada.....	9
5.1.5. Ubicación de la planta de valorización de residuos orgánicos valorizados y los procesos que se realizan en el mismo. Área total, croquis y descripción de la distribución de los ambientes, señalando el material de construcción.....	13
6. Cronograma de intervención.....	17
7. Presupuesto.....	18
8. Anexos.....	20



1. Introducción

Los residuos sólidos han ocasionado impactos ambientales negativos por su disposición inadecuada y porque cada vez son más, asunto asociado al incremento de la población humana, a los hábitos de consumo de los individuos.

En la actualidad se ha tratado de buscar solución a este problema, implementando la Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS), de la cual hace parte una integralidad de procesos que van desde; separación en la fuente (orgánico, reciclaje e inservible), hasta la transformación de los que permiten este proceso o a la disposición final de los que no se pueden reciclar.

A partir de la separación en la fuente se han buscado usos alternativos benéficos para el entorno, como es el proceso de reciclaje para la transformación de los residuos sólidos orgánicos nuevamente en materia prima.

El proceso de compostaje de los residuos orgánicos como biofertilizantes y acondicionadores de suelos, la producción de gas, humus, los biocombustibles, entre otros, son técnicas mediante las cuales se puede aprovechar este tipo de residuos.

Una de las técnicas más usadas en el Perú para el aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos urbanos es el compostaje en cuál se define como descomposición de residuos orgánicos por la acción microbiana, cambiando la estructura molecular de los mismo. De acuerdo al tiempo de degradación, se da el grado de madurez al realizar biotransformación o degradación parcial (descomposición de un compuesto orgánico en otro similar) y mineralización o degradación completa, cuando todas las moléculas de dióxido de carbono se descomponen en su totalidad.

Estos residuos inorgánicos inertes o minerales se incorporan a la estructura del suelo, de los microorganismos y de las plantas causando beneficios ambientales, sociales, económicos y de salubridad al entorno. Esta alternativa es la más usada debido a que permite tratar cantidades altas de residuos, siendo el caso de la generación de los residuos sólidos.

La producción del compost es importante, por cada tonelada de residuos orgánicos que se valoriza en plantas de compostaje, se logra reducir 180 Kg CO₂ eq (**).

(**) Fuente: DEFRA.2010.Guidelines to DEFRA/DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting; Methodology Paper for Emissions Factors. AEA & DEFRA. Uk. 72 p.



2. Base Legal

- **Ley N° 28611;**
Ley General del Ambiente; establece los principios y normas básicas para asegurar el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida.
- **Decreto Legislativo N° 1278;**
Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos; establece derechos, obligaciones, y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, con el propósito de minimizar la generación de residuos sólidos en origen, recuperación y la valorización material y energética de los residuos, entre las cuales se cuenta la reutilización, reciclaje, compostaje y la disposición final con el fin de asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos económica, sanitaria y ambientalmente adecuada. También dispone las competencias de los gobiernos regiones, municipales provinciales y distritales para que promuevan la adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos en el ámbito de sus jurisdicciones.
- **Decreto Legislativo N° 1501;**
Decreto Legislativo que modifica el Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- **Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM;**
Reglamento del Decreto Supremo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- **Ley N° 30011;**
Ley que modifica la Ley N° 29325, Ley de Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

3. Objetivos

3.1. Objetivo General

- Desarrollar una planta de valorización de residuos sólidos orgánicos municipales provenientes de los mercados de Santa Rosa, San Isidro, mercado municipal de abasto y mantenimiento de áreas verdes del ámbito del distrito de Pueblo Nuevo.

3.2. Objetivo Especifico

- Organizar y planificar a nivel interinstitucional e intrainstitucional las actividades a realizar en la planta de valorización de residuos sólidos orgánicos.
- Implementar con infraestructura y materiales para la recolección, acondicionamiento, transporte y valorización de residuos sólidos orgánicos.
- Minimizar la cantidad de residuos sólidos orgánicos, frente a la disposición final de los mismos, mediante el proceso de compostaje.
- Fomentar la valorización de residuos sólidos orgánicos en el Distrito de Pueblo Nuevo.



- Obtener abono orgánico destinado al vivero municipal y fertilización de áreas verdes del distrito de Pueblo Nuevo.

4. Descripción del estado actual del programa local de valorización de los residuos municipales orgánicos

La valorización de residuos orgánicos en el Distrito de Pueblo Nuevo viene desarrollándose desde el año 2018, teniendo en cuenta los aspectos técnicos y operativos, el manejo de los residuos sólidos orgánicos en el Distrito de Pueblo Nuevo con las siguientes etapas.

4.1. Generación

Es la etapa en la cual se originan los residuos sólidos orgánicos, para el caso del Distrito de Pueblo Nuevo en la actualidad las principales fuentes de generación de residuos sólidos orgánicos son el mantenimiento de las áreas verdes y mercados, las cuales se vienen trabajando en la planta de valorización de residuos sólidos orgánicos.

4.2. Recolección y Transporte

Actualmente, se realiza una recolección selectiva en la fuente de origen, es decir, en el caso del mantenimiento de áreas verdes se tiene un punto de acopio en el parque donde se ha trabajado, luego un camión encargado va a recolectar dicho material, cuya composición en su mayoría corresponde a césped cortado, para luego llevarlo a la planta de valorización de residuos sólidos



Fuente: Equipo técnico de la Unidad de Medio Ambiente, (2020).

orgánicos, el camión realiza dos viajes al día, uno en la mañana. Además, en el caso de los residuos de mercado, se viene trabajando con tres mercados (mercado municipal de abasto, mercado Santa Rosa, mercado San Isidro), con los representantes de cada uno de los mercados se realiza una coordinación previa para el recojo de residuos sólidos orgánicos, esta actividad es de lunes a sábado. Los comerciantes de cada uno de los puestos que fueron empadronados realizan la separación de los residuos orgánicos en un tacho y el camión con personal de la planta de valorización recolectan dichos residuos para llevarlos a la planta.

4.3. Disposición Final

Los residuos sólidos orgánicos que no son destinados a la planta de valorización son dispuestos en la trinchera a cargo de la Unidad de limpieza pública de la Municipalidad Distrital de Pueblo Nuevo.



4.4. Valorización

La tecnología implementada para la valorización de residuos orgánicos ha sido la de compostaje, el cual es un proceso de tratamiento de residuos por medio del cual microorganismos y macroorganismos degradan la materia orgánica en presencia de oxígeno. El proceso de compostaje llevado a cabo, tiene en cuenta las siguientes actividades.

- **Recepción:** A la llegada de los residuos sólidos a la planta de valorización, estos han sido almacenados en un área adecuada para su almacenamiento hasta su procesamiento.
- **Mezcla:** En la planta de valorización se viene compostando residuos de los mercados de abastos, residuos de la limpieza de parques y residuos de poda.
- **Volteo y riego:** La frecuencia de los volteos es semanal, excepto el primer volteo que se realiza q las dos semanas de iniciar con el proceso buscando aprovechar la lata temperatura inicial. Por semana, procurando un riego controlado y mantener la humedad adecuada para el proceso
- **Monitoreo:** El único parámetro monitoreado durante el proceso actualmente es la temperatura, mostrando valores máximos de hasta 68°C durante la fase termófila.
- **Tamizado:** Esta es la etapa final del proceso, acá se utiliza una malla metálica, a fin de obtener un compost de textura homogénea. Las fracciones de compost que no pasan por el tamiz, se consideran inmaduras y son retornadas a otras pilas, para continuar con su degradación.

En la actualidad se vienen desarrollando mejoras, buscando un mejor control y operatividad de las actividades realizadas.

5. Implementación de la valorización de residuos sólidos municipales.

5.1. Valorización de residuos sólidos orgánicos municipales teniendo en cuenta los siguientes aspectos.

5.1.1. Descripción de generadores de residuos sólidos orgánicos municipales que participan en el proceso

5.1.2 Describir las acciones de educación, sensibilización o información que se realizan a los generadores de residuos sólidos orgánicos municipales



La Municipalidad del Distrito de Pueblo Nuevo a través de la Sub Gerencia de Desarrollo Humano y Medio Ambiente y en Coordinación con la Unidad Orgánica de



Fuente: Equipo técnico de la Unidad de Medio Ambiente, (2020).

Medio Ambiente se ha diseñado realizar las capacitaciones a los generadores de los residuos orgánicos de los mercados de abastos como son el mercado de abasto

municipal del distrito, mercado de Santa Rosa, mercado de San Isidro, utilizando materiales de difusión como son dípticos, y capacitación por parte del equipo técnico de la municipalidad Distrital de Pueblo Nuevo. En las capacitaciones se contó con la participación de la Autoridad Edil del Distrito.

5.1.3. Horarios y rutas priorizadas para la recolección selectiva.

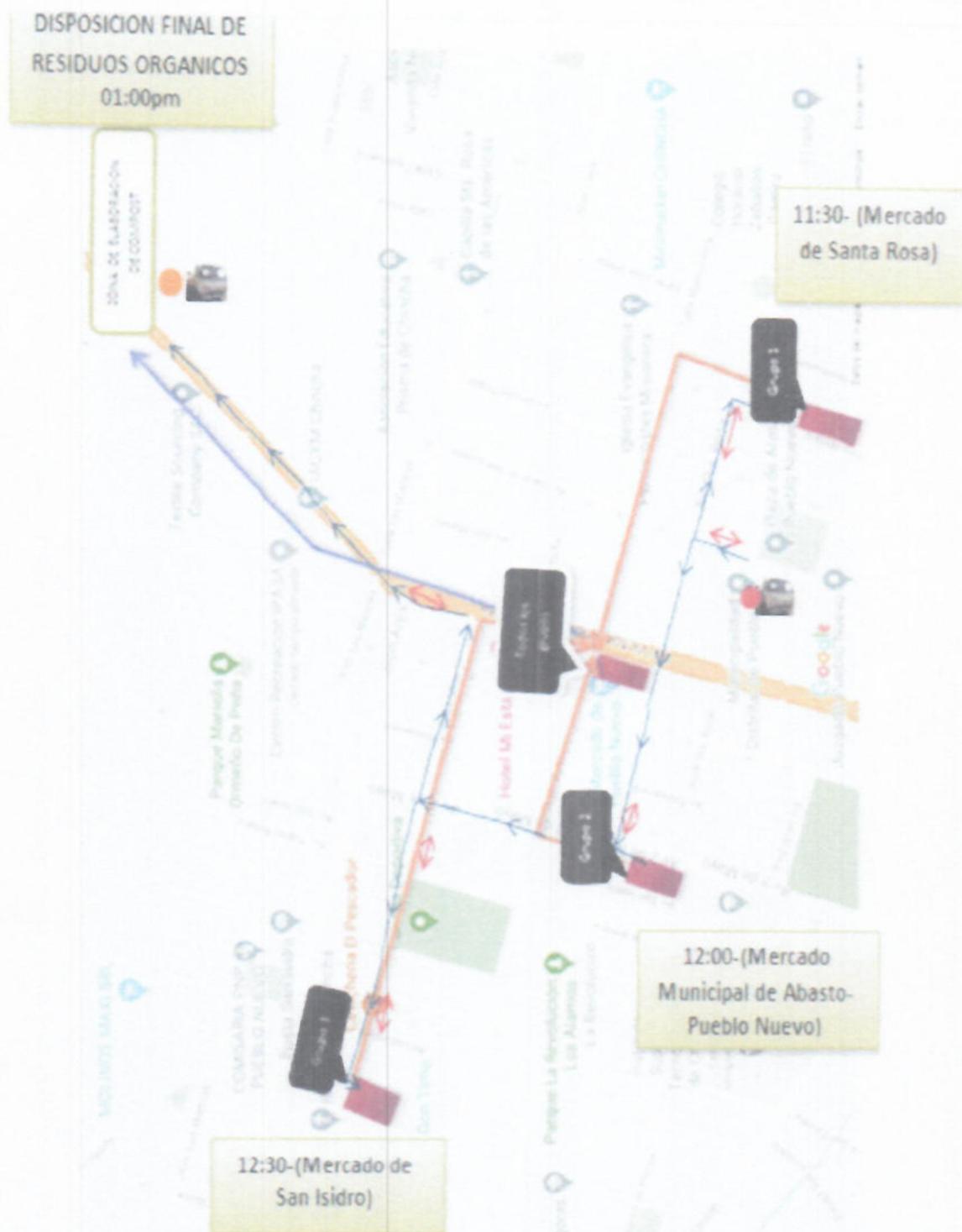
El horario para la recolección selectiva que se utilizaran en el proceso, se define por cada uno de los mercados generadores de residuos orgánicos y las áreas verdes de la municipalidad.

N°	GENERADORES DE RESIDUOS ORGÁNICOS	HORA
1	Mercado de abasto de Santa Rosa.	11:30 am
2	Mercado Municipal de abasto.	12:00 del medio día
3	Mercado de abasto de San Isidro	12:30 pm
4	Áreas verdes, parques del distrito de Pueblo Nuevo.	09:00 am.

Fuente: Equipo técnico de la Unidad de Medio Ambiente, (2020).



Rutas para la recolección selectiva que se utilizarán en el proceso son los siguientes.



SIMBOLIZACIÓN

- Recorrido de servicio:
- Dirección del tráfico:
- Recorrido estimado: Inicio de ruta
- Final de ruta

Fuente: Equipo técnico de la Unidad de Medio Ambiente, (2020).



El recorrido estimado de los tres mercados (mercado de Santa Rosa, mercado Municipal de Abasto-Pueblo Nuevo, Mercado de San Isidro), es de 3 km; posteriormente se dirige a la planta de valorización de residuos orgánicos y se hace un recorrido de 5 km para llegar al punto final.

En total son 8 km aproximadamente de recorrido que se realiza para la recolección y disposición final de los residuos orgánicos.

5.1.4. Unidades que se utilizan para la recolección selectiva, los equipos, herramientas y otros medios a utilizarse en la valorización de residuos sólidos orgánicos municipales. Describir la tecnología utilizada

❖ **Unidades que se utiliza para la recolección selectiva de los residuos sólidos orgánicos.**

Se tiene una movilidad de propiedad de la municipalidad que realizara el recojo de los residuos sólidos orgánicos de los lugares generadores de residuos orgánicos del distrito de Pueblo Nuevo.



Fuente: Equipo técnico de la Unidad de Medio Ambiente, (2020).

Descripciones de la unidad.

Marca: ISUZU

Modelo: Camión baranda

Año: 2020

Placa: AD-927

❖ **Equipos a utilizarse en la valorización de residuos sólidos orgánicos municipales.**

EQUIPO DE MEDICIÓN

N°	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	CANTIDAD
1	Balanza mecánica de plataforma	Unidad	1
2	pHmetro	Unidad	1
3	Termómetro	Unidad	1

Fuente: Equipo técnico de la Unidad de Medio Ambiente, (2020).



❖ Herramientas e insumos a utilizarse en la valorización de residuos sólidos orgánicos municipales

N°	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	CANTIDAD
1	Buguis	Unidad	05
2	Saranda Con (2) Soporte	Unidad	03
3	Escalera De Tijera De Metal Grande	Unidad	01
4	Horqueta Para Pajear	Unidad	02
5	Escoba	Unidad	02
6	Trinches	Unidad	04
7	Martillo	Unidad	03
8	Palas Tipo Cuchara Marca (Tramontina)	Unidad	05
9	Lampas Rectas Marca (Bellota)	Unidad	05
10	Barreta	Unidad	01
11	Alambres N° 16	Kilos	50
12	Rastrillo	Unidad	01
13	Machete Tipo Sable Marca (Bellota)	Unidad	01
14	Sapa Pico	Unidad	02
15	Balde Grande Marca (Rey) Color Ladrillo	Unidad	02
16	De Cordel	Rollos	02
17	Recogedor	Unidad	01
18	Bidones Grandes De Plástico (Vacíos)	Unidad	05
19	Galones Chicos (Vacíos) Bio-Mel	Unidad	04
20	Costales De 50 Kilos	Millar	02
21	Palos de Eucaliptos de (7 Mt. De Largo)	Unidad	60
22	Malla rachell	Rollo	5
23	Mantada de rafia	Rollo	1
24	Plástico grueso	Rollo	1
25	Melaza	Galones	12
26	Arena de río	M3	15
27	Gallinaza	Toneladas	3
28	Tierra agrícola	M3	15
29	Aserrín	Sacos	50
30	Cal agrícola	Unidades	5
31	Costal de 50 kilos	Millares	2
32	Malla metálica 3x2	Unidades	3
33	Cable de conexión de balanza	Unidades	1
34	Tachos de 120 Lt. Recepción de residuos orgánicos	Unidades	6
35	Alicates	Unidades	3
36	Bolsa de polietileno de 140 L color negro	Paquetes	300
37	Gigantografía con marco 5 m ancho x 2.50 de largo	Unidades	1
38	Banners (3 mercados) 4 x 2.5	Unidades	3
39	Tachos marrones de 50 Lt	Unidades	45
40	Palos de eucalipto de 7 m	Unidades	60
41	Cemento	Bolsa	10
42	Clavo de 2"	Kilo	10
43	Clavo de 3"	Kilo	5

44	Manguera de polietileno de 1"	Rollos	4
45	Uniones de una autorroscable - polietileno	Unidades	10
46	T de 1" autorroscable-polietileno	Unidades	10
47	Codos enroscables - polietileno	Unidades	20
48	Reducciones de 1" a ½ - polietileno	Unidades	20
49	Llave de PVC de 2" con rosca	Unidades	1
50	Codos de 2 X90 sin rosca - PVC	Unidades	2
51	Unión Universal de 2" de PVC sin rosca	Unidades	2
52	Reducción universal de 2" a 1 - PVC	Unidades	1
53	Llave de paso de 1"	Unidades	10
54	Llave de paso de ½"	Unidades	15
55	Manguera de 16 mm	Rollos	2
56	Gotero regulable	Unidad	200
57	Llaves de paso 16 mm- polietileno	Unidad	10
58	Wincha de 5 M	Unidad	1
59	Botas según talla	Pares	6
Materiales de oficina			
1	Hoja bond	Millar	6
2	Lapicero azul	Caja	4
3	Lápiz	Caja	6
4	Toner LASER JET 17°	Unidad	3
5	Cartucho LASER JET 19°	Unidad	3
6	Tableros	Unidades	12
7	Borradores	Docena	1
8	Huelleros	Unidades	6
9	Correctores	Unidades	3

Fuente: Equipo técnico de la Unidad de Medio Ambiente, (2020).

5.1.5. Ubicación de la planta de valorización de residuos orgánicos valorizados y los procesos que se realizan en el mismo. Área total, croquis y descripción de la distribución de los ambientes, señalizando el material de construcción

a). Ubicación de la planta de valorización de residuos sólidos orgánicos

La planta de valorización de los residuos sólidos orgánicos, se encuentra ubicado en Irrigación Pampa De Ñoco, con referencia en Planta Asfáltica de propiedad de la Municipalidad Distrital de Pueblo Nuevo.

Teniendo las siguientes coordenadas, UTM: 381115.317 E 8521797.338 N 18L



b). Procesos que se realizan en la planta de valorización de residuos sólidos orgánicos.

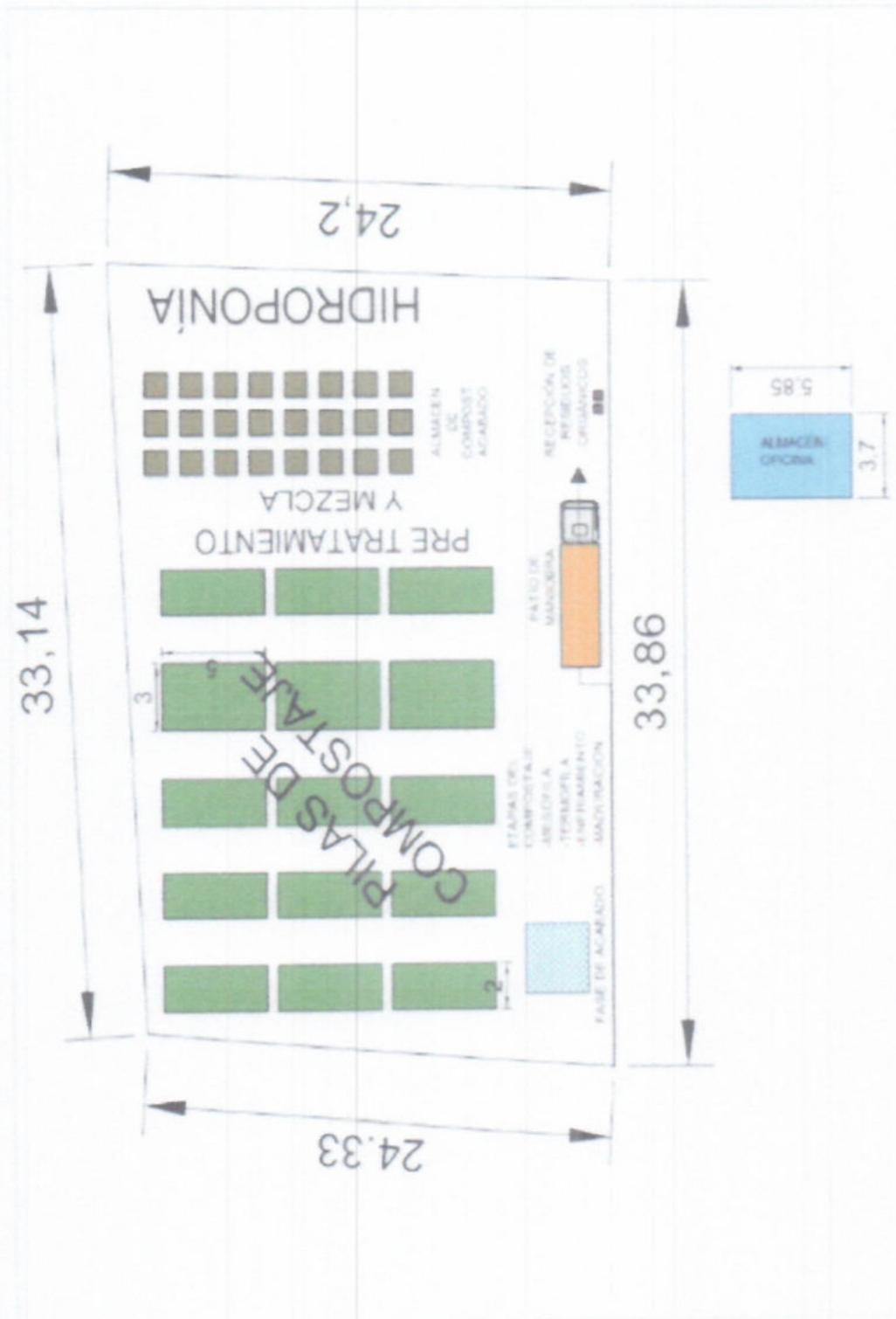
1. Recepción de los residuos orgánicos para la elaboración del compostaje
2. Pesaje de los residuos provenientes de las áreas verdes de la municipalidad de Pueblo Nuevo y de los mercados empadronados para la participación de la valorización de los residuos orgánicos, utilizando una balanza y llevando el control en un registro.
3. Segregación de los residuos orgánicos.
4. Mezcla de los residuos provenientes de los mercados del distrito de Pueblo Nuevo, de las Áreas Verdes y los insumos necesarios (abono, melaza, etc.) para que el compostaje sea factible.
5. Formación de las pilas realizadas manualmente, con el producto obtenido de la mezcla.
6. Volteos periódicos de la masa en fermentación y riego respectivo, en esta actividad se observaran las 3 fases del proceso de compostaje (fase mesofilica, fase termofilica, fase de enfriamiento).
7. Se llevara a cabo el control de los parámetros del proceso de compostaje; la temperatura, humedad, oxigenación y ph utilizando los instrumentos necesarios como (termómetro, ph-metro), los cuales se registraran en el formato respectivo.
8. Finalmente durante la fase de enfriamiento se obtendrá el producto final (compost), y se realizara el zarandeo para llegar a un producto con una contextura más fina.

c). Área total

El área total de la planta de compostaje es de $811,26m^2$, específicamente (largo: 33.86 m y ancho 24.33 m), cabe rescatar que el área de oficina y almacén se encuentran fuera del área señalada a 57.04 m del frontis de la planta de valorización de residuos sólidos orgánicos.



d). Croquis de la planta de compostaje



Fuente: Equipo técnico de la Unidad de Medio Ambiente



e). Descripción de la distribución de los ambientes

- **Oficina.**- Esta área administrativa, en la que se lleva el control de todos los documentos correspondientes a la planta de compostaje.

- **Patio de maniobras.**- Área libre destinada para la circulación de autos, camiones y maquinarias agrícolas. La superficie de esta área tendrá una pendiente.

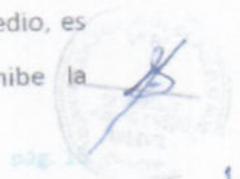
- **Recepción de RSO.**- Esta área engloba todas las operaciones que tienen lugar entre la llegada de los materiales a la planta y el inicio de su pretratamiento. Concretamente:

- ✓ La recepción de los materiales destinados a compostaje (residuos orgánicos provenientes de los mercados y las áreas verdes de la municipalidad)
- ✓ La descarga de estos materiales, a una zona intermedia desde donde se trasladarán hasta la zona de tratamiento, habitualmente con pala.
- ✓ Su inscripción en el registro de entradas (día, productor, cantidad, etc.).
- ✓ El almacenamiento temporal de los materiales a la espera de pretratarlos.
- ✓ La salida del transporte.

- **Pretratamiento y mezcla.**- En esta área se va a realizar las mezclas de diferentes materiales (guano, melaza, etc.) para poder obtener las condiciones necesarias y el compostaje sea factible.

- **Fase de compostaje.**- Son las siguientes

- **Fase mesófila:** La temperatura está comprendida entre 10 y 40° C. Esta fase dura entre una y dos semanas. Se produce calor y CO₂, caracterizándose, esta fase por una disminución del pH que desciende a valores de alrededor de 5,5.
- **Fase termófila:** La temperatura sube por acción de la fermentación hasta alcanzar valores de 60 a 70° C. Se produce la pasteurización del medio, es decir, se destruyen los microorganismos patógenos y se inhibe la



germinación de semillas de plantas adventicias. Se produce liberación de amoníaco y el pH asciende, pudiendo llegar a valores de 8. En esta fase hay una gran demanda de oxígeno.

- **Fase de enfriamiento:** Cuando prácticamente se ha transformado la totalidad de la materia orgánica, la temperatura empieza a descender y nuevamente los microorganismos mesófilos actúan degradando la celulosa y lignina restantes, lo cual dará lugar a las sustancias húmicas. El pH se estabiliza y la demanda de oxígeno se reduce.
 - **Fase de maduración:** Las tres primeras fases duran unas semanas pero este periodo requiere de meses a temperatura ambiente. La temperatura debe disminuir hasta valores cercanos a los ambientales y el pH se estabilizará próximo a la neutralidad. El compost, dependiendo del sistema de compostaje, de la climatología y de los materiales estará maduro entre 3 y 9 meses.
- **Pilas de compostaje y maduración.**- Área donde se encuentran las pilas de compostaje que estarán en la etapa de maduración para obtener el producto final.
 - **Fase de acabado.**- En esta área se realizara el zarandeo del producto obtenido (compost) para tener una estructura fina.
 - **Almacén de compostaje acabado.**- Área destinada donde se guardaran las herramientas y materiales necesarios para la elaboración del proceso de compostaje.
- f). Descripción del material de construcción.



El material de construcción de la estructura del área de la planta de compostaje está cercado perimetralmente de mallas Ratchell (verde), así como también, el techo y a la vez se usaron templadores para evitar movimientos originados por el viento, siendo estos reforzados con hilo de pabito. La estructura del techo y las columnas del área de la planta de compostaje, es de palos de Eucalipto (5m).



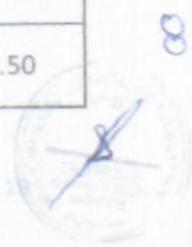
Fuente: Equipo técnico de la Unidad de Medio Ambiente, (2020).

6. Cronograma de intervención

PLAN DE ACTIVIDADES DE LA META 3: "IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA INTEGRADO DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES"

Actividades	Descripción	Indicadores		Año 2020 en (meses)												Resp. de Ejecución		
		Medida	Cantidad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic			
Coordinaciones generales	Área Técnica	N° de reuniones	4															Resp. implementación del PSFRS
Análisis de información	Información de años anteriores (Recomienda los últimos 04 años)	Informe	1															Resp. implementación del PSFRS
Diseño de ampliación del programa	Establecimiento de estrategia con inclusión de recicladores formalizados	Informe	1															Resp. implementación del PSFRS
Coordinaciones para la administración del servicio	Área Técnica y Sub Gerencia de Desarrollo	N° de coordinaciones	2															Resp. implementación del PSFRS

7	M3	Tierra agrícola	15	120.00	1800.00
8	Sacos	Aserrín	50	10.00	500.00
9	Unidades	Cal agrícola	5	10.00	50.00
10	Millares	Costal de 50 kilos	2	90.00	180.00
11	Unidades	Malla metálica 3x2	3	8.50	25.50
12	Unidades	Cable de conexión de balanza	1	10.00	10.00
13	Unidades	Tachos de 120 Lt. Recepción de residuos orgánicos	6	150.00	900.00
14	Unidades	Martillos	3	6.00	18.00
15	Unidades	Alicates	3	6.00	18.00
16	Paquetes	Bolsa de polietileno de 140 L color negro	300	18.00	5400.00
17	Kilos	Alambre N°16	50	7.00	350.00
18	Unidades	Gigantografía con marco 5 m ancho x 2.50 de largo	1	300.00	300.00
19	Unidades	Banners (3 mercados) 4 x 2.5	3	150.00	450.00
	Unidades	Tachos marrones de 50 Lt	45	25.00	1125.00
20	Unidades	Palos de eucalipto de 7 m	60	20.00	1200.00
21	Bolsa	Cemento	10	20.00	200.00
22	Kilo	Clavo de 2"	10	4.00	40.00
23	Kilo	Clavo de 3"	5	4.00	20.00
24	Rollos	Manguera de polietileno de 1"	4	200.00	800.00
25	Unidades	Uniones de una autorroscable - polietileno	10	2.50	25.00
26	Unidades	T de 1" autorroscable-polietileno	10	3.00	30.00
27	Unidades	Codos enroscables - polietileno	20	2.50	50.00
28	Unidades	Reducciones de 1" a 1/2 - polietileno	20	3.50	70.00
29	Unidades	Llave de PVC de 2" con rosca	1	8.00	8.00
30	Unidades	Codos de 2" X 90 sin rosca - PVC	2	2.50	5.00
31	Unidades	Unión Universal de 2" de PVC sin rosca	2	2.50	5.00
32	Unidades	Reducción universal de 2" a 1 - PVC	1	3.50	3.50

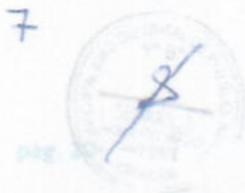


33	Unidades	Llave de paso de 1"	10	2.50	25.00
34	Unidades	Llave de paso de ½"	15	2.50	37.50
35	Rollos	Manguera de 16 mm	2	60.00	120.00
36	Unidad	Gotero regulable	20	18.00	360.00
37	Unidad	Llaves de paso 16 mm-polietileno	10	2.50	25.00
38	Unidad	Wincha de 5 M	1	10.00	10.00
39	Pares	Botas según talla	6	12.00	72.00
40	Unidad	pH metro electrométrico	2	250.00	500.00
41	Unidad	Termómetro bimetálico	1	180.00	180.00
Materiales de oficina					
1	Millar	Hoja bond	6	30.00	180.00
2	Caja	Lapicero azul	4	24.00	96.00
3	Caja	Lápiz	6	2.50	15.00
4	Unidad	Toner LASER JET 17°	3	250.00	750.00
5	Unidad	Cartucho LASER JET 19°	3	85.00	255.00
6	Unidades	Tableros	12	6.00	72.00
7	Docena	Borradores	1	6.00	6.00
8	Unidades	Huelleros	6	3.00	18.00
9	Unidades	Correctores	3	1.50	4.50
Total					18'388.00

8. Anexos

8.1. Registro y empadronamiento de los /las participantes

- Anexo N° 03-C: Padrón de viviendas participantes en el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos orgánicos municipales.
- Anexo N° 03-D: Padrón de generadores no domiciliarios participantes en el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos orgánicos municipales.
- Anexo N° 03-E: Registro de residuos orgánicos provenientes de las áreas verdes o similares.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO NUEVO
CHINCHA - ICA
UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE



Anexo N°03-D

**PADRON DE GENERADORES NO DOMICILIARIOS PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA DE SEGREGACIÓN EN LA FUENTE Y RECOLECCIÓN
 SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS MUNICIPALES**

N°	CÓDIGO	DIRECCIÓN	NOMBRE Y APELLIDO DEL REPRESENTANTE	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO O INSTITUCION	TIPO	ZONA/SECTOR
28	PSRO-28	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	SANDRA ASTORAYHE MARCA	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 26	FRUTA	CERCADO
29	PSRO-29	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	PAMELA CUBILLA PEÑA	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 1	FRUTA	CERCADO
30	PSRO-30	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	CARMEN URIBE CASERES	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 6	FRUTA	CERCADO
31	PSRO-31	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	PAOLO TORRES FUENTES	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 2	FRUTA	CERCADO
32	PSRO-32	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	KIARA FELIPA YATACO	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 4	VERDURA	CERCADO
33	PSRO-33	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	MARIA CLARA SERRANO	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 7	VERDURA	CERCADO
34	PSRO-34	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	LUIS DURANO FLORES	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 11	VERDURA	CERCADO
35	PSRO-35	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	GLADYS VALLE RONDON	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 8	VERDURA	CERCADO
36	PSRO-36	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	NILTON PALOMINO CHUQUISPOMA	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 9	VERDURA	CERCADO
37	PSRO-37	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	MATILDE HUAMAN CHAVEZ	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 1	VERDURA	CERCADO
38	PSRO-38	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	JESSICA AYLLÓN QUISPE	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 16	VERDURA	CERCADO
39	PSRO-39	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	VILMA FLOR QUISPE ARIBAGA	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 13	VERDURA	CERCADO
40	PSRO-40	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	ANA GUERRA QUISPE	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 3	VERDURA	CERCADO
41	PSRO-41	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	MATILDE YUCA DE HUAMAN	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 23	VERDURA	CERCADO
42	PSRO-42	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	NATALY CHOQUEPISCO VELASQUEZ	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 22	VERDURA	CERCADO
43	PSRO-43	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	TEODOLINDA VALLE RONDON	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 20	VERDURA	CERCADO
44	PSRO-44	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	VIVIA FERNANDEZ LEIVA	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 19	VERDURA	CERCADO
45	PSRO-45	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	IDA VAURI CORTEZ	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 18	VERDURA	CERCADO
46	PSRO-46	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	ZULMIRA ACHANTE CULLANCO	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 32	VERDURA	CERCADO
47	PSRO-47	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	MONICA CURI SEBASTIAN	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 31	VERDURA	CERCADO
48	PSRO-48	AV VICTOR ANDRES BELAUNDE CUADRA 7	MARIA ASTORAYHE MARCA	MERCADO DE PUEBLO NUEVO PUESTO 35	FRUTA	CERCADO

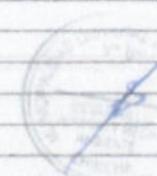
I



ANEXO N° 03 - E

REGISTRO DE RESIDUOS ORGÁNICOS VALORIZADOS PROVENIENTES DEL MANTENIMIENTO DE LAS ÁREAS VERDES O SIMILARES - 2020

Registro de áreas verdes o similares				
N°	Codigo	Ubicación de coordenadas UTM		Zona/ Sector
		Norte	UTM	
1	001	8518404.88	18L378578.25	PARQUE ENTRADA DE ROSEDAL
2	002-003	8517138.47	18L378090.52	ALAMEDA (AV.PROGRESO) PRIMERA CUADRA HASTA LA NOVENA CUADRA
3	004-005	8517227.6	18L377855.13	AV. GROCIO PRADO DE LA PRIMERA CUADRA HASTA LA CUADRA ONCE
4	006	8517401.75	18L377764.18	PLAZUELA OVALO DE LA AMISTAD
5	007-008	8517284.86	18L377691.87	AV. SAN MARTIN DE LA PRIMERA CUADRA HASTA LA CUADRA DIEZ
6	009	8518536.76	18L378835.02	PARQUE PERIODISTA
7	010	8518295.23	18L378919.33	PARQUE OLIVA RAZETO
8	011	8518357.47	18L378694.8	PARQUE DIVINO NIÑO
9	012	8518635.76	18L378833.12	PLAZA DE MICAELA BASTIDAS
10	013	8518290.86	18L378820.99	PARQUE INMACULADA
11	014	8518868.68	18L378727.19	PARQUE DE MICAELA
12	015	8517885.59	18L378490.63	PLAZA DE ARMAS DE LA ASOC. PRO VIVIENDA SANTA ROSA
13	016-017	8517192.75	18L377982.69	AV. ARTEMIO MOLINA DE LA PRIMERA CUADRA HASTA LA NOVENA
14	018-019	8517267.38	18L377725.49	AV. OSCAR R. BENAVIDES DE LA PRIMERA CUADRA HASTA LA ULTIMA CUADRA
15	020	8518811.4	18L377144.59	PLAZA DE ARMAS DE SAN ISIDRO
16	021	8517695.18	18L377191.08	PARQUE MAGISTERIAL
17	022-023	8517621.91	18L377244.93	AV. DOS DE MAYO DESDE LA PRIMERA CUADRA HASTA LA PROLONGACION DOS DE MAYO ULTIMA CUADRA
18	024-025	8518265.42	18L377035.27	JR. LOS INCAS DESDE LA PRIMERA CUADRA HASTA LA CUADRA 10
19	026-027	8517887.01	18L376810.74	JR. ALFONSO UGARTE DE LA PRIMERA CUADRA HASTA LA CUADRA DIEZ
20	028-029	8517365.33	18L377563.98	AV. VICTOR A. BELAUDE DESDE LA PRIMERA CUADRA HASTA LA CUADRA DIEZ
21	030-031	8519029.88	18L377775.63	AA.HH. 28 DE JULIO PARQUES Y CALLES
22	032-033	8517441.69	18L377436.21	AV. 13 DE OCTUBRE DESDE LA PRIMERA CUADRA HASTA LA CUADRA ONCE
23	034-035	8518549.03	18L376546.65	LOCAL DE DIRIGENTES
24	036-037	8517974.92	18L376677.33	JR. MIGUEL GRAU DESDE LA PRIMERA CUADRA HASTA JR. LOS MARTIRES
25	038-039	8518073.72	18L376539.99	JR. FRANCISCO BOLOGNESI DESDE LA PRIMERA CUADRA HASTA JR. LOS MARTIRES
26	040-041	8517821.44	18L377427.46	AV. PRIMAVERA DESDE LA PRIMERA CUADRA HASTA LA CUADRA OCHO
27	042	8518900.63	18L377722.59	PLAZA DE ARMA EL TREBOL
28	043-044	8517841.45	18L376882.46	JR. GARCILAZO DE LA VEGA DESDE LA PRIMERA CUADRA HASTA LA CUADRA DIEZ
29	045	8518106.84	18L376675.61	PLAZA DE ARMAS LOS ALAMOS
30	046-047	8517576.18	18L377255.4	CRUZ DE LA UNION CON DOS DE MAYO
31	048-049	8517840.89	18L376883.19	JR. SIMON BOLIVAR DESDE LA PRIMERA CUADRA HASTA JR. ARICA
32	050	8518477.91	18L378494.76	PARQUE MARIELA ORMEÑO
33	051	8518138.45	18L377119.31	PARQUE DE LA REVOLUCION
34	052-053	8518161.43	18L376487.54	POSTA LOS ALAMOS
35	054	8519333.17	18L375797.51	PLAZA DE ARMAS DE MELCHORITA
36	055	8518413.26	18L376446.77	PARQUE CURVA DE LA PROLONGACION SEBASTIAN BARRANCA EN EL AA.HH. MIGUEL GRAU
37	056	8518853.01	18L375861.22	PLAZA DE ARMAS DE KEYKO SOFIA



38	057	8519126.88	18L376581.12	PLAZA DE ARMAS LOS ANGELES
39	058	8519186.64	18L376332.41	PARQUE LOS PINOS
40	059	8519547.07	18L376080.7	PLAZA DE ARMAS DE LEON DE VIVERO
41	060	8518287.08	18L376320.56	PARQUE LAS FLORES N° 02
42	061	8519301.66	18L376249.91	PARQUE N°3 (Psje Los Robles, 11703)
43	062	8519427.33	18L376183.94	PARQUE N°4 (Av.3 103, 11703)
44	063	8518882.89	18L376318.05	PARQUE CRISTO REDENTOR
45	064	8519628.73	18L375961.44	PARQUE DIVINO NIÑO EN LEON DE VIVERO
46	065	8518359.7	18L376391.46	PARQUE LAS FLORES N° 01
47	066	8518496.91	18L376217.41	PLAZA DE ARMAS DE MIGUEL GRAU
48	067	8518162.81	18L376257.75	PARQUE ACEQUIA DE PILAR NORES
49	068	8518924.94	18L376223.01	PLAZA DE ARMAS DE EL SALVADOR
50	069	8519109.83	18L375538.65	PLAZA DE ARMAS DE HUSARES DE JUNIN
51	070	8519099.43	18L376827.05	PLAZA DE ARMAS DE SAN ANDRES
52	071	8518963.88	18L376477.65	PARQUE ENTRADA A LOS ANGELES
53	072	8518805.44	18L375994.53	PARQUE SAN GABRIEL (KEYKO)
54	073	8519011.16	18L376579.87	PARQUE SOL NACIENTE
55	074	8519202.13	18L375974.66	PARQUE RENACER
56	075	8518974.59	18L37467.06	PARQUE N°5 (Av. Tupac Amaru 1021,11703)
57	076-077	8517497.48	18L377475.96	JR. 23 DE MAYO DESDE LA AV. 13 DE OCTUBRE HASTA LA AV. ARTEMIO MOLINA
58	078	8519722.07	18L376055.96	PARQUE SANTA ROSA
59	079	8518986.05	18L376916.72	PARQUE NUMERO 1 (CALLE CORONEL ALFONSO UGARTE -(SAN ANDRES)
60	080-081	8518531.58	18L376583.92	JR. CAÑETE DESDE JR. SUCRE HASTA LA AV. ARTEMIO MOLINA
61	082-083	8517271.66	18L377722.18	JR. MIRAFLORES DESDE LA AV. OSCAR R. BENAVIDES HASTA LA AV. ARTEMIO MOLINA
62	084-085	8517738.82	18L377540.44	JR. ICA DESDE LA AV. 13 DE OCTUBRE HASTA LA AV. ARTEMIO MOLINA
63	086-087	8518635.32	18L376613.87	JR. CHINCHA DESDE JR. SUCRE HASTA LA AV. ARTEMIO MOLINA
64	088-089	8518512.98	18L376649.77	JR. SANTA ROSA DESDE JR. SUCRE HASTA LA AV. ARTEMIO MOLINA
65	090	8519187.85	18L376744.61	PARQUE NUMERO 2 (CALLE MARISCAL ANTONIO JOSE DE SUCRE-(SAN ANDRES)
66	091-092	8517894.71	18L376793.68	AV. UNION DESDE JR. FRANCISCO BOLOGNESI SUCRE HASTA LA ALAMEDA
67	093-094	8517271.66	18L377722.18	JR. SAN MARTIN DESDE LA AV. 13 DE OCTUBRE HASTA LA AV. ARTEMIO MOLINA
68	095-096	8518750.74	18L376643.54	JR. LIMA, PROLONGACION LIMA DESDE JR. SUCRE HASTA LA OLIVA RAZETTO
69	097-098	8518400.23	18L376547.15	JR. SEBASTIAN BARRANCA DESDE JR. SUCRE HASTA LA AV. ARTEMIO MOLINA
70	099-0100	8517615.31	18L377513.62	JR. ALVA MAURTUA DESDE LA AV. 13 DE OCTUBRE HASTA LA AV. ARTEMIO MOLINA

