



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS

Ley 4431 - 9 Diciembre 1921

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

ORDENANZA MUNICIPAL N° 014-2023-MDSA

San Andrés, 31 de Octubre del 2023.

EL CONCEJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS

POR CUANTO:

En Sesión Extraordinaria el Concejo Municipal de San Andrés de fecha 31 de Octubre del 2023, visto el Proyecto de ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EL RÉGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES DE LIMPIEZA PÚBLICA, PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO PARA EL EJERCICIO 2024, con los sustentos técnicos referidos en el Informe N° 247-2023-GAT/MDSA de la Gerencia de Administración Tributaria, el Informe N° 695-2023-MDSA/GAJ, de la Gerencia de Asesoría Jurídica; y,

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 74° y 194° de la Constitución Política del Perú, los Gobiernos Locales tienen la potestad de crear, modificar y suprimir contribuciones y tasas, o exonerar de éstas, dentro de su jurisdicción, con los límites que señale la Ley;

Que, en la norma II del Título Preliminar del Código Tributario, cuyo Texto Único Ordenado fue aprobado por Decreto Supremo N° 133-2013-EF, establece que las tasas son aquellos tributos cuya obligación tiene como hecho generador la prestación efectiva por el Estado de un servicio público individualizado en el contribuyente, pudiendo ser, entre otras, arbitrios municipales, que se pagan por la prestación o mantenimiento de un servicio público;

V.B.
GERENCIA
MUNICIPAL

Que, el artículo IV del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, establece que los gobiernos locales promueven la adecuada prestación de los servicios públicos locales y el desarrollo integral y sostenible y armónico de su circunscripción;

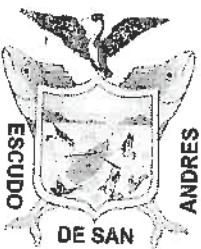
Que, el numeral a) del artículo 68° de la Ley de Tributación Municipal, cuyo Texto Único Ordenado fue aprobado por Decreto supremo N° 156-2004-EF y modificado por la Ley N° 30230, que establece que las tasas por servicios públicos o arbitrios; son tasas que se paga por la prestación o mantenimiento de un servicio público individualizado en el contribuyente;

Que, el artículo 69° de la Ley de Tributación Municipal indica que las tasas por servicios públicos o arbitrios, se calcularan dentro del último trimestre de cada ejercicio fiscal anterior al de su aplicación, en función del costo efectivo del servicio a prestar; que deberán sujetarse a criterios de racionalidad, basado en el costo que demanda el servicio y su mantenimiento, así como el beneficio individual prestado de manera real y/o potencial; y que para la distribución del costo entre los contribuyentes se deberán utilizar de manera vinculada y dependiendo del servicio público involucrado, entre otros criterios que se resulten válidos, el uso, tamaño y ubicación del perdió.

V.B.
GERENCIA
ASESORIA
JURIDICA

Que, en relación con la determinación de las tasas por arbitrios municipales, el Tribunal Constitucional mediante la Sentencia recauda en el Expediente N° 00053-2004-PI/TC, se pronuncio acerca de la aplicación de "parámetros mínimos de validez constitucional" que permitan una distribución de los costos de los servicios de barro de calles, recolección de residuos sólidos, parques y jardines y seguridad ciudadana;

Que, atendiendo a lo dispuesto en la Ley de Tributación Municipal y los lineamientos establecidos en la Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N° 00053-2004-PI/TC, así como a diversos pronunciamientos sobre el tema, corresponde que la Municipalidad Distrital de San Andrés, efectué las acciones que resulten necesarias para determinar los Arbitrios del Servicio de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo correspondientes al ejercicios fiscal 2024, con la finalidad de garantizar el mantenimiento de los servicios públicos y una adecuada distribución del costo, entre los contribuyentes y los responsables de los mismos servicios;



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS

Ley 4431 - 9 Diciembre 1921

Que, con la finalidad de aprobar el Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales de Limpieza Pública (Barido de calles, Recolección y Disposición Final de Residuos Sólidos), Parques y Jardines Públicos y Serenazgo para el Ejercicio Fiscal 2024, se hace necesario la expedición de la presente norma, para garantizar la prestación de los servicios, para el ejercicio fiscal 2024;

Que mediante Informe N° 695-2023-MDSA/GAJ, el Gerente de Asesoria Jurídica, recomienda aprobar el proyecto de Ordenanza que Regula los Importes de los Arbitrios Municipales de Limpieza Pública (Barido de calles, Recolección y Disposición Final de Residuos Sólidos), Parques y Jardines Públicos y Serenazgo para el Ejercicio Fiscal 2024, solicitando elevar al Concejo Municipal para su conocimiento, debate y aprobación correspondiente;

Estando a los fundamentos antes expuestos, y contando con el voto por UNANIME de los señores Regidores asistentes a la Sesión de Concejo de la fecha y con la dispensa del trámite de lectura y aprobación de Actas, se ha dado la siguiente:

ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EL REGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES DE LIMPIEZA PUBLICA (BARRIDO DE CALLES, RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS), PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS Y SERENAZGO PARA EL EJERCICIO FISCAL 2024

CAPITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULO 1°. - AMBITO DE APLICACIÓN

La presente ordenanza regula el Régimen de Arbitrios Municipales de Limpieza Pública (Barido de calles, Recolección y Disposición Final de Residuos Sólidos), Parques y Jardines Públicos y Serenazgo para el Ejercicio Fiscal 2024 en el Distrito de San Andrés-Pisco.

ARTICULO 2°. - HECHO INPONIBLE

La presentación y mantenimiento de los arbitrios de limpieza pública, parques y jardines y serenazgo, exige a los sujetos pasivos de la obligación tributaria propietarios y/o poseedores de los predios, a afrontar los costos que le demanden la prestación de los mencionados servicios a la Municipalidad Distrital de San Andrés.

ARTICULO 3°. - PREDIO

Entiéndase por predio, para efecto de la presente Ordenanza, a toda unidad de vivienda, terreno sin construir, local dedicado a actividad comercial, industrial, oficina u otra actividad, ubicado en el distrito de San Andrés. En caso de predios que sean destinados a distintas modalidades de uso a la vez, los arbitrios se determinaran separadamente considerando las áreas destinadas a la realización de los usos.

No tendrán la calidad de predios los aires, estacionamientos, azoteas, depósitos, cocheras, tendales u otras unidades inmobiliarias similares que formen parte accesoria de la unidad inmobiliaria principal.

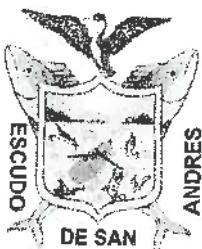
ARTICULO 4°. - SUJETO PASIVO

Son sujetos pasivos al pago de los arbitrios municipales, e calidad de contribuyentes:

4.1. Los propietarios de los predios ubicados en el Distrito de San Andrés.

4.2. Tratándose de predios en condominio, la obligación recae en cada uno de los condominios en la proporción que les corresponda, siempre que este haya sido declarado en esa forma a la Municipalidad.

4.3. En el caso de predios que tengan la condición de inafectos que son utilizados para fines distintos a los que motivan la inafectación al pago de los arbitrios, la obligación de pago recae en el propietario de los mismos.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS

Ley 4431 - 9 Diciembre 1921

4.4. Tratándose de predios de propiedad del Estado Peruano que hayan sido afectados en uso u otorgados en concesión al amparo del Decreto Supremo N° 059-96-PCM, Texto Único Ordenado de las Normas con rango de Ley que regulan la entrega de concesión al sector privado de obras públicas de infraestructura y de servicios públicos, sus normas modificatorias, ampliatorias y reglamentarias, se consideran contribuyentes para efecto del pago de arbitrios a los ocupantes de los mismos, durante el tiempo de vigencia de la afectación en uso o contrato.

Excepcionalmente, cuando no sea posible identificar al propietario, adquirirá la calidad de responsable para el pago de tributo el poseedor u ocupante del predio.

ARTICULO 5°. - CONDICION DE CONTRIBUYENTE

La condición de contribuyente se adquiere desde el primer día calendario del mes al que corresponde la obligación tributaria. Cuando tenga lugar cualquier transferencia de dominio, la obligación tributaria para el nuevo propietario nacerá en el mes siguiente al que se adquirió la condición de propietario.

ARTICULO 6°. - PERIODICIDAD Y VENCIMIENTO

Los arbitrios municipales son de periodicidad mensual y el vencimiento de pago recae en el último día hábil de cada mes respectivo.

ARTÍCULO 7°.- INAFECTACIONES

Se encuentran inafectos al pago de los arbitrios municipales los predios de propiedad de:

- La Policía Nacional y Fuerzas Armadas, predios estén destinados a sus fines de seguridad, respecto al Arbitrio de Serenazgo.
- Los propietarios de predios en condición de "Terrenos sin construir", solo respecto de los arbitrios de Recolección, Disposición Final de Residuos Sólidos, y de Parques y Jardines Públicos.

ARTÍCULO 8°.- EXONERACIONES

Se encuentran exonerados al pago de arbitrios municipales:

- Los predios de la Municipalidad Distrital de San Andrés
- Los predios de las entidades religiosas debidamente constituidas y acreditadas cuyos predios se encuentren destinados a templos, conventos, monasterios y museos.
- Los predios del Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, así como de los mismos que le hayan sido afectados en uso u otorgados en concesión, bajo cualquier modalidad, siempre que el uso de los mismos sea destinado, para sus fines.
- Los predios de las instituciones educativas públicas en todos sus niveles, siempre que el uso de predios sea destinado para sus fines.

Los propietarios de un solo predio a nivel nacional destinado a casa habitación que se encuentren atravesando una grave situación económica, siempre que la Subgerencia de Desarrollo Social de la Municipalidad a través de un informe, compruebe dicha situación, el cual deberá precisar además el plazo de duración que no podrá exceder de dos (2) años. El requisito de la única propiedad se entenderá cumplido aun cuando además de su vivienda, posea otra unidad inmobiliaria constituida por aires, depósitos, tendales, cocheras, azoteas y cualquier unidad accesoria a la vivienda. El beneficio es de aplicación desde el mes en que se presenta la solicitud.

- Se aplicará una exoneración del 100% al monto resultado por la aplicación del literal f) del presente artículo a los pensionistas no propietarios que cumplan con los requisitos del artículo 19º del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal. El beneficio será aplicado al predio que ocupen, siempre que lo destine a su vivienda y sea de propiedad de persona natural, desde el mes que presentó su solicitud, por el plazo de un (02) año, pudiendo ser renovable por períodos similares. Se considera que se cumple con el requisito



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS

Ley 4431 - 9 Diciembre 1921

establecido en el presente artículo cuando el pensionista no tiene la condición de propietario respecto de algún predio a nivel nacional, el valor de su predio no excede de las 50 UIT aplicables al momento de la solicitud.

Se aplicará una exoneración del 100% al monto resultado por la aplicación del literal f) del presente artículo a los que tengan la condición de personal adulta mayor no pensionista propietaria de un sólo predio, a nombre propio o de la sociedad conyugal, que esté destinado a vivienda de los mismos, y cuyos ingresos brutos no excedan de una UIT mensual, conforme las disposiciones generales de la Ley N° 30490 – Ley de la Persona Adulta Mayor y el valor de su predio no excede de las 50 UIT aplicables al momento de la solicitud.

La exoneración del 100% de las tasas de arbitrios municipales para los contribuyentes que se encuentren inscritos en el Registro Nacional de la Persona con Discapacidad del Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad – CONADIS, el cual podrá ser retroactivo, a pedido de parte y por única vez.

CAPITULO II

SOBRE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES

ARTICULO 9°. - SERVICIO DE LIMPIEZA PUBLICA

El servicio de limpieza pública comprende la organización, gestión y ejecución de los siguientes servicios:

- Barrido de Calles: Comprende de limpieza y barrido de las vías sitios públicos y mantenimiento del ornato público en general.
- Recolección de residuos sólidos. Comprende la organización, gestión y ejecución de las acciones de recolección domiciliaria, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados por los predios del distrito.
- Disposición final, comprende las actividades de estabilización final de los residuos sólido en un punto de disposición final.

ARTICULO 10°. - SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PUBLICOS

El servicio de parques y jardines comprende el mantenimiento de todas las áreas verdes del distrito, la misma que comprende parques, bermas, alamedas y otras áreas verdes públicas.

ARTICULO 11°. -SERVICIO DE SERENAZGO

El servicio de Serenazgo comprende las labores de organización, gestión y ejecución de actividades y acciones de patrullaje preventivo y disuasivo y de video vigilancia, orientadas a la prevención y disuasión, para mantener la seguridad ciudadana en el distrito.

ARTICULO 12°. -BASE IMPONIBLE

La base imponible de los arbitrios municipales regulados en la presente Ordenanza, está constituida por el costo total de los Servicios de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Disposición Final, Parques y Jardines Públicos y Serenazgo.

ARTICULO 13°. -ESTRUCTURAS DE COSTOS DE LOS SERVICIOS

Los costos involucrados con la prestación de los arbitrios municipales correspondientes al ejercicio fiscal 2024, han sido determinados conforme al detalle contenido en los Cuadros de Estructuras de costos que, como anexo, forma parte integrante de la presente Ordenanza.

ARTICULO 14°. - CRITERIOS DE DISTRIBUCION DE LOS ARBITRIOS

El costo que demanda la prestación de los servicios de Limpieza Pública (Barrido, Recolección de Residuos Sólidos y Disposición Final), Parques y Jardines Públicos y Serenazgo, por el ejercicio 2024, se distribuirá entre



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS

Ley 4431 - 9 Diciembre 1921

los contribuyentes en función al número de predios y contribuyentes en el Distrito de San Andrés, conforme se explica en el Informe Técnico Financiero que forman parte integrante de la presente ordenanza.

DISPOSICIONES FINALES

PRIMERA. -APRUEBESE el Informe Técnico Financiero que como Anexo 1 forma parte integrante de la presente Ordenanza Municipal y que contiene la Estructura de Costos de los servicios, las Tasas de Arbitrios Municipales y la Estimación de Ingresos anuales de Limpieza pública (Barrido, Recolección, y Disposición Final de Residuos Sólidos), Parques y Jardines Públicos y Serenazgo, para el ejercicio 2024.

SEGUNDA. - PRESTACION DE DECLARACION JURADA

Los contribuyentes podrán presentar una declaración jurada sobre la cantidad de metros lineales del frontis de su predio y/o sobre la cantidad de ocupantes del mismo, información que la administración tributaria ha de considerar para efectos de ajustar su liquidación por los servicios de barrido de calles y/o recolección de residuos sólidos, según corresponda. esta información declarada está gran sujeta a fiscalización.

TERCERA. - FACULTADES DEL ALCALDE

Facúltese al señor alcalde para que, mediante el Decreto de Alcaldía, dicte las disposiciones complementarias necesarias para la adecuada aplicación de la presente Ordenanza, así como para prorrogar los plazos que la misma prevé.

CUARTA. - VIGENCIA

La presente Ordenanza entrará en vigencia a partir del 1º de enero del 2024, siempre que previamente haya sido publicada en su integridad conjuntamente con el Acuerdo de Concejo de la Municipalidad Provincial de Pisco que la ratifica, conforme al marco legal vigente.

QUINTA. - DEROGATORIA

Deróguense toda disposición que se oponga a la presente.

SEXTA.-PUBLICACION

Se dispone la publicación de la presente Ordenanza en el diario Judicial de la Provincia, una vez que haya sido ratificada por Acuerdo de Concejo de la Municipalidad Provincial de Pisco, así como en el Portal de la Municipalidad Distrital de San Andrés. (<https://www.gob.pe/munisanandres>).

POR TANTO:

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS

JOEL CRUZ CANEZO
ALCALDE

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS



ANEXO N° 01

BINFORME TÉCNICO FINANCIERO

DETERMINACIÓN DEL RÉGIMEN TRIBUTARIO DE ARBITRIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA (BARRIDO DE CALLES, RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS), PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS Y SERENAAGO PARA EL EJERCICIO DEL AÑO 2024

AÑO 2023

SAN ANDRES - PISCO -ICA- PERÚ

Vº Bº
GERENCIA MUNICIPAL

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

INDICE

I.	PARTE 1: PLANES DE LOS SERVICIOS Y COSTOS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS.....	4
	CAPÍTULO 1: SERVICIO DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ESPACIOS PÚBLICOS	5
1.1.1.	Resumen de las actividades del servicio de barrido y limpieza de espacios públicos	5
1.1.2.	Estructura de Costos para el ejercicio del año 2024	7
1.1.3.	Descripción de los componentes del costo	8
1.2.	CAPÍTULO 2: SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES	9
1.2.1.	Resumen de las actividades de recolección de residuos sólidos municipales	9
1.2.2.	Estructura de Costos para el ejercicio del año 2024	13
1.2.3.	Descripción de los componentes del costo	13
	CAPÍTULO 3: SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	15
1.3.1.	Resumen de las actividades de disposición final de residuos sólidos municipales	15
1.3.2.	Estructura de Costos para el ejercicio del año 2024	15
1.3.3.	Descripción de los componentes del costo	16
1.4.	CAPÍTULO 4: SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS	17
1.4.1.	Resumen de las actividades del servicio de parques y jardines	17
1.4.2.	Estructura de Costos para el ejercicio del año 2024	20
1.4.3.	Descripción de los componentes del costo	21
1.5.	CAPÍTULO 5: SERVICIO DE SERENAZGO	22
1.5.1.	Resumen de las actividades del servicio de serenazgo	22
1.5.2.	Estructura de Costos para el ejercicio del año 2024	24
1.5.3.	Descripción de los componentes del costo	25
II.	PARTE 2: DISTRIBUCIÓN DEL COSTO Y DETERMINACIÓN DE TASAS PARA EL AÑO 2024..	26
2.1.	CAPÍTULO 6: SERVICIO DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ESPACIOS PÚBLICOS	26
2.1.1.	Costos del servicio de barrido y limpieza de espacios públicos	26
2.1.2.	Cantidad de contribuyentes y predios – barrido y limpieza de espacios públicos	27
2.1.3.	Criterios de distribución para el servicio de barrido y limpieza de espacios públicos	27
2.1.4.	Distribución del costo y cálculo de tasas.....	29
2.1.5.	Tasas estimadas.....	30
2.1.6.	Estimación de ingresos	31



CAPÍTULO 7: SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES	31
2.2.1. Costos del servicio de recolección de residuos sólidos municipales.....	31
2.2.2. Cantidad de Predios Afectos e Inafectos	32
2.2.3. Criterios de distribución para el servicio de recolección de residuos sólidos municipales.....	33
2.2.4. Distribución del costo y cálculo de tasas.....	34
2.2.5. Tasas estimadas.....	38
2.2.6. Estimación de ingresos	39
2.3. CAPÍTULO 8: SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	40
2.3.1. Costos del servicio de disposición final	40
2.3.2. Cantidad de contribuyentes y predios.....	40
2.3.3. Criterios de distribución para el servicio de disposición final	41
2.3.4. Distribución del costo y cálculo de tasas.....	42
2.3.5. Tasas estimadas.....	46
2.3.6. Estimación de ingresos	47
2.4. CAPÍTULO 09: SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS	48
2.4.1. Costos del servicio de parques y jardines.....	48
2.4.2. Cantidad de contribuyentes y predios.....	48
2.4.3. Criterios de distribución para el servicio de parques y jardines.....	49
2.4.4. Distribución del costo y cálculo de tasas.....	51
2.4.5. Tasas estimadas.....	53
2.4.6. Estimación de ingresos	53
2.5. CAPÍTULO 10: SERVICIO DE SERENAZGO	55
2.5.1. Costos del servicio de serenazgo	55
2.5.2. Cantidad de contribuyentes y predios.....	55
2.5.3. Criterios de distribución para el servicio de serenazgo	56
2.5.4. Distribución del costo y cálculo de tasas.....	57
2.5.5. Tasas estimadas.....	58
2.5.6. Estimación de ingresos	58
III. PARTE 3: RESUMEN DE LOS COSTOS Y PROYECCIÓN DE INGRESOS	59
IV. PARTE 4: PROPUESTAS DE MONTOS POR CONCEPTO DE ARBITRIOS MUNICIPALES	60
V. PARTE 5: ANEXOS.....	63



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

INTRODUCCIÓN

El presente Informe Técnico Financiero es elaborado con datos recogidos, evaluados y analizados de la Municipalidad Distrital de San Andrés en donde se viene promoviendo la mejora de la prestación de sus servicios públicos, para lo cual resulta importante promover una mejor recaudación de arbitrios municipales, aplicando los mejores criterios de equipo, recomendados por el Tribunal Constitucional; todo con el fin, de que los recursos recaudados sean reinvertidos en la mejora de los servicios públicos.

La Municipalidad Distrital de San Andrés presta los servicios públicos como: seguridad ciudadana a través del personal de serenazgo contratados por la Municipalidad; asimismo, ofrece el servicio de mantenimiento de parques y jardines, y finalmente presta el servicio de limpieza pública, esta última que incluye las actividades de barido y limpieza de espacios públicos, recolección de residuos sólidos, y disposición final.

De acuerdo con la “Guía de la Gestión Operativa del Servicio de Limpieza Pública” aprobada mediante Resolución Ministerial N° 091-2022-MINAM, se precisa que el servicio de limpieza pública es el conjunto de operaciones y procesos, las cuales se pueden agrupar en:

- Aquellos vinculados directamente con la atención al usuario, tales como almacenamiento en espacios públicos, barido y limpieza en espacios públicos; y, recolección de residuos sólidos.
- Aquellos vinculados indirectamente con la atención al usuario, tales como transporte, transferencia, valorización y disposición final de residuos sólidos. Asimismo, se puede incluir el proceso de tratamiento teniendo en cuenta el ámbito geográfico, población (urbana o rural), recursos (humanos, financieros y económicos), actividades económicas principales (turismo, agricultura, comercio, etc.), hábitos y costumbres, entre otros.

Por tal razón, en el presente informe se consideró dentro de las actividades de limpieza pública las actividades disposición final, en vista que esta última actividad genera un gasto público. Cabe precisar que, no se ha considerado las actividades de valorización en vista que este se encuentra en proceso de implementación; no obstante, la municipalidad en el futuro prevé considerarlo dentro del régimen tributario, ya que dentro de los servicios de limpieza pública si genera un gasto público.

Por otro lado, mediante la aplicación de una metodología apegada a los pronunciamientos de la Defensoría del Pueblo y del Tribunal Constitucional, se ha estimado las tasas por los servicios públicos municipales ya referidos; considerando un conjunto de criterios como son la ubicación de predios, tipo de uso de predios (habitacional o no habitacional), generación de residuos sólidos, nivel de aprovechamiento, índice de disfrute, niveles de riesgo, entre otros.

Finalmente, el presente informe sustenta la determinación de las tasas de los arbitrios correspondiente a los servicios públicos, así como la identificación del número de predios inafectos y exonerados; asimismo, se realiza la comparación de los costos por la prestación de los servicios públicos y la estimación de ingresos anuales por la recaudación de los citados servicios.

I. PARTE 1: PLANES DE LOS SERVICIOS Y COSTOS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

La Municipalidad Distrital de San Andrés, mediante la Ordenanza Municipal N° 009-2021-MDSA de fecha 29/11/21, aprobó el Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos para el periodo 2022 al 2026, el cual fue formulado para gestionar de forma adecuada el manejo de residuos sólidos municipales en su jurisdicción; desde su generación hasta su disposición final, promoviendo la minimización y valorización de residuos sólidos, así como garantizar la adecuada disposición final de los residuos que inevitablemente no puedan ser valorizados.

Asimismo, el Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos para el año 2022 al 2026, ha logrado establecer objetivos, medios de primer nivel y medios fundamentales; los cuales han derivado en actividades y alternativas de solución, teniendo como resultado la formulación de un “Plan de Acción”, el cual se encuentra constituido por un conjunto de actividades prioritarias para mejorar la gestión y manejo de residuos sólidos en el distrito de San Andrés. Además, el Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos establece los mecanismos y formatos para realizar un seguimiento y reporte de avance del cumplimiento de las actividades contenidas en el Plan de Acción del Plan Distrital.

Cabe precisar que, el referido Plan detalla un conjunto de actividades para mejorar las labores de: i) Barido y limpieza de espacios públicos; ii) Recolección de residuos sólidos municipales; iii) Valorización de residuos sólidos aprovechables; y, iv) Disposición final de residuos sólidos. Por lo tanto, para la mejora de dichas actividades se requiere recursos económicos, los cuales puede prevenir por la recaudación de la tasa de arbitrios.

Por otro lado, la Municipalidad cuenta con documentos de gestión para ejecutar los servicios públicos como son el mantenimiento de parques y jardines; y serenazgo; para lo cual, se tiene planificado los citados servicios, y de forma organizada en cuatro sectores.

1.1. CAPÍTULO 1: SERVICIO DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ESPACIOS PÚBLICOS

1.1. Resumen de las actividades del servicio de barrio y limpieza de espacios públicos

Actividad 1: Barrodo de vías públicas

La operación de barrodo tiene por finalidad que los espacios públicos que incluyen vías, plazas y demás áreas públicas, tanto en el ámbito urbano como rural, queden libres de residuos sólidos.

El barrodo en vías públicas comprende las bermas (centrales o laterales) que son los espacios entre carreteras de diferentes sentidos o el espacio que separa una carretera de la acera; las aceras o comúnmente denominadas veredas, que corresponden al lugar de paso peatonal; y, las calzadas que son comúnmente denominadas pistas o carreteras.

Actualmente, la Municipalidad cuenta con conjunto de documentos mediante el cual planifica el servicio de barrodo y limpieza de espacios públicos. Asimismo, la Gerencia de Servicios al Ciudadano y la Sub Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato Público ha predisuesto ampliar la cobertura del servicio; para ello, el distrito de San Andrés ha sido dividido en tres (3) sectores donde se ha brindado una frecuencia tal como se detalla en el siguiente cuadro:



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

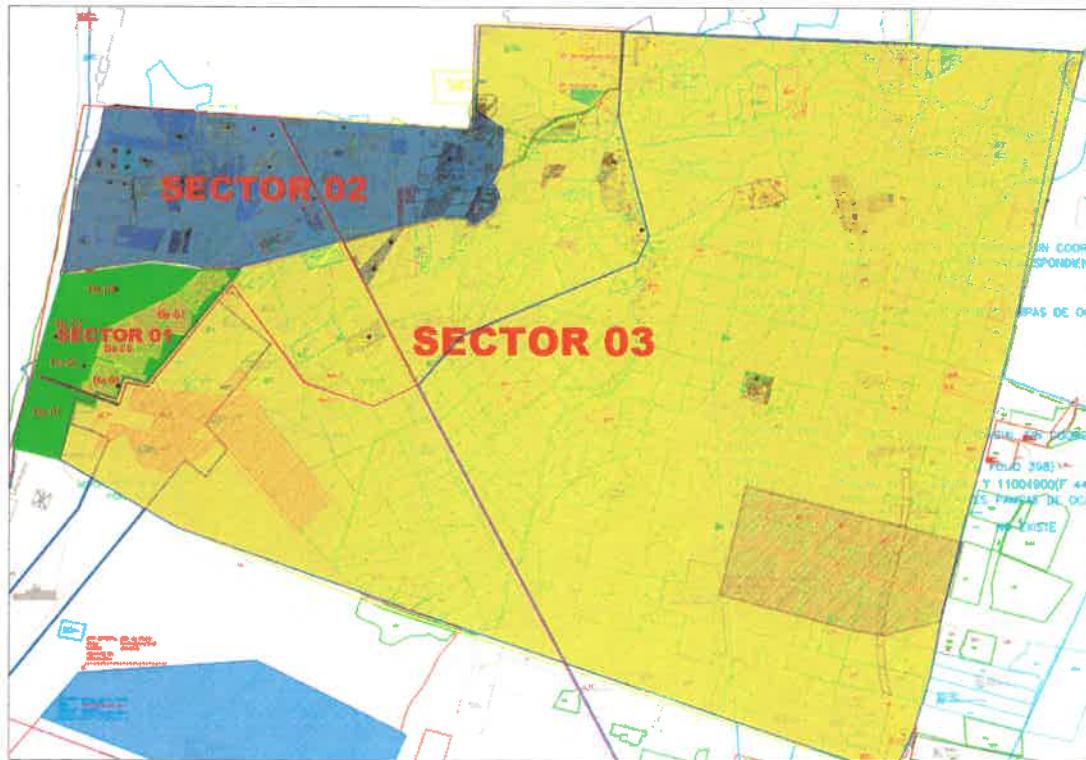
Cuadro N° 01: Programación del servicio de barrido

Frecuencia	Turno	Horario	Cobertura	Sector	Días	Leyenda color
7 veces por semana	Mañana	5:00 am – 1:00 pm	100% de la Av. Principal, Plaza de Armas y Parques - Barrio	SECTOR 1: • Calles principales del distrito.	Lunes - Domingo	
2 veces por semana	Mañana	5:00 am – 1:00 pm	En el casco urbano 100% barrido	SECTOR 2: • San Pedro	Martes y Jueves	
2 veces por semana	Mañana	5:00 am – 1:00 pm	En el casco urbano 100% barrido	SECTOR 2: • Centros poblados	Jueves y Sábados	

Fuente: Información recolectada en campo.

Continuación, se muestra un croquis de los sectores asignados para el servicio de barido de espacios públicos:

Imagen N° 01: Programación de las actividades de barido de espacios públicos



Fuente: Plano Catastral del distrito de San Andrés.

A la presente, en el anexo N° 12 se adjunta el plano catastral con la sectorización para la aplicación de los servicios públicos.

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Para desarrollar las actividades de barrido y limpieza de espacios públicos, la municipalidad dispone de los siguientes operarios:

Cuadro N° 02: Relación de personal para el servicio de barido

Nº	Nombre y apellidos	Proceso	Tipo de contrato (Locador / permanente)
1	Marcelino Aybar Jayo	Barrido	Permanente
2	Milton Tenazoa Andrade	Barrido	Permanente
3	Ricardo Santiago Martínez Chacaliza	Barrido	Permanente
4	Pedro Quispe Ticona	Barrido	Permanente
5	Jorge Contreras Muñoz	Barrido	Permanente
6	Luis Aija Hernandez	Barrido	Permanente
7	Cledia Reyes Osorio	Barrido	Permanente
8	Melesio Martinez Morales	Barrido	Permanente
9	Juan José Diaz Valenzuela	Barrido	Permanente
10	Rodulfo Prada Vera	Barrido	Permanente
11	Genaro Pecho Salazar	Barrido	Permanente
12	Abdias Saravia Carbajal	Barrido	Permanente
13	Magín Aybar Jayo	Barrido	Permanente
14	Victoria Guevara Barrera	Barrido	Permanente
15	Humberto De la Cruz De la Cruz	Barrido	Permanente
16	Aldo Iván Cavero Vergara	Barrido	Locador
17	Miguel Alfredo Herrera Pecho	Barrido	Locador
18	Nemesio Saravia Saravia	Barrido	Locador
19	Rosa Iris Fajardo Chacaliza	Barrido	Locador
20	Felix Armando Legua Pacheco	Barrido	Locador
21	Alejandro Felix Ramos Huamán	Barrido	Locador
22	Rosa Linda Martinez Chacaliza	Barrido	Locador
23	Luis Fernando Limaylla Gutierrez	Barrido	Locador

Fuente: Información Recolectada en la Gerencia de Servicios al Ciudadano.

Estructura de Costos para el ejercicio del año 2024

El costo presupuestado para brindar el servicio de barido y limpieza de espacios públicos correspondiente al periodo del 2024 asciende al monto de S/. 740,860.23, de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro N° 03: Costos del servicio de barido y limpieza de Espacios Públicos

CONCEPTO	MONTO (S/.)	% Repre.
COSTOS DIRECTOS	S/. 696,891.50	94.07%
Costo de mano de obra	S/. 641,773.8	86.63%
Costo de materiales	S/. 52,405.20	7.07%
Depreciación de maquinaria y equipos	S/. 2,550.00	0.34%
Otros costos y gastos variables	S/. 162.50	0.02%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADM.	S/. 37,540.73	5.07%



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Costos de mano de obra indirecta	S/. 29,914.85	4.04%
Materiales y útiles de oficina	S/. 6,425.88	0.87%
Otros costos indirectas	S/. 1,200.00	0.16%
COSTOS FIJOS	S/. 6428.00	0.87%
MONTO TOTAL (S/.)	S/. 740,860.23	100.00%

Fuente: Estructura de costo.

1.1.3. Descripción de los componentes del costo

La estructura de costo es una herramienta que permite determinar los costos del servicio analizado; no obstante, para desarrollar una explicación detallada de los componentes de la referida estructura, se detalla cada uno de los componentes del servicio:

Cuadro N° 04: Descripción de los componentes de la estructura de costo del servicio de barido y limpieza de Espacios Públicos

Tipo de Costo	Concepto	Elemento de Costo	Costo Anual (S/.)	Descripción del Componente de Costo
Costos Directos	Costo de mano de obra	Personal permanente	S/. 526,573.80	Comprende el costo anual del personal obrero permanente, bajo régimen D.L N° 728 que labora en la prestación del servicio de barido.
		Personal contratado	S/. 115,200.00	Comprende el costo anual del personal obrero contratado como locador, que labora en la prestación del servicio de barido.
	Costo de materiales	Uniformes	S/. 20,870.20	Comprende el costo de la adquisición de vestuario anual para las actividades de barido y limpieza, cuyo detalle de la cantidad y costos se muestran en la estructura de costo.
		Herramientas	S/. 25,129.80	Comprende el costo de la adquisición de herramientas para las actividades de barido y limpieza, cuyo detalle de la cantidad y costos se muestran en la estructura de costo.
	Costos por repuestos y accesorios	Repuesto de camioneta	S/. 1,490.69	La presente comprende los costos por los accesorios utilizados para el mantenimiento preventivo de la camioneta utilizada por el área encargada de brindar el servicio de limpieza pública, con dedicación del 25%.
	Combustible y lubricantes	Combustible	S/. 4,482.25	Comprende el consumo del combustible de la camioneta destinada a la supervisión del servicio de limpieza pública, el cual tendrá una dedicación del 25% para el presente servicio.
		Lubricantes	S/. 432.26	Comprende el consumo de lubricantes de la camioneta destinada a la supervisión del servicio de limpieza pública, el cual tendrá una dedicación del 25% para el presente servicio.
	Depreciación de vehículos	Camioneta	S/. 2,550.00	Comprende al costo anual de la depreciación de la camioneta destinada a la supervisión del servicio de limpieza pública, el cual tendrá una dedicación del 25% para el presente servicio.
	Otros costos y gastos variables	Servicios de terceros	S/. 162.50	Comprende el costo por el mantenimiento de los contenedores, así como de los servicios externo para mejoramiento del servicio de barido y limpieza de espacios públicos
Costos Indirectos y Gastos Adm.	Costos de mano de obra indirecta	Personal contratado	S/. 29,914.85	Comprende los costos por la remuneración de los gerentes, subgerentes, asistentes administrativo, quienes realizan labores de supervisión y gestión, y así ejecutar el servicio

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

	Materiales y útiles de oficina	Uniforme	S/. 1,580.95	Comprende los costos por la adquisición de los uniformes para los gerentes, subgerentes, asistentes administrativo, quienes realizan labores de supervisión y gestión, y así ejecutar el servicio
		Útiles de oficina	S/. 2,748.41	Comprende los costos por los materiales de oficina que sirven para realizar labores administrativas de coordinación, control y gestión del servicio, con una dedicación exclusiva para el servicio.
		Materiales de limpieza	S/. 2,096.52	Comprende los costos por los materiales de limpieza que se aplica en las oficinas o ambientes donde de la Municipalidad destinado al servicio.
	Otros costos indirectas	Servicios de capacitación	S/. 1,200.00	Comprende los costos por los servicios de capacitación para el personal técnico y personal operario.
Costos Fijos	Costo Fijos	Servicios	S/. 6,350.00	Comprende a los costos de servicios públicos de agua y energía que se consume para brindar el citado servicio, incluido los trabajos administrativos, así como los seguros de salud a los que se encuentra sujetos el servicio.

Fuente: Estructura de Costo

CAPÍTULO 2: SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

Resumen de las actividades de recolección de residuos sólidos municipales

La Municipalidad Distrital de San Andrés brinda directamente el servicio de recolección de residuos sólidos municipales a través de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato.

Para brindar el servicio de recolección, la municipalidad cuenta con las siguientes unidades vehiculares:

Cuadro N° 05: Unidades vehiculares para el servicio de recolección

Nº	Tipo de vehículo	Marca	Capacidad de carga		Dedicación	Actividad
			m ³	Tn		
1	Camión compactador 1	Volvo	15	6	100%	Recolección
2	Camión compactador 2	Volvo	15	6	100%	Recolección
3	Camión compactador 3	Shacma	15	6	100%	Recolección
4	Camión compactador 4	Hino	20	8	100%	Recolección
5	Camioneta	Ford	n/a	n/a	25%	Supervisión
Capacidad efectiva de recolección total			55	26	-	-

Rutas, frecuencias y horarios de recolección de residuos sólidos planificados para su implementación:

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Como parte de las actividades de planificación, se encuentra la programación del servicio de recolección de residuos sólidos municipales, para lo cual se establecen rutas, horarios y frecuencia de recolección.

La Municipalidad Distrital de San Andrés realiza las actividades de recolección de residuos sólidos municipales de la siguiente manera:

Cuadro N° 06: Rutas de las unidades vehiculares de recolección de residuos sólidos

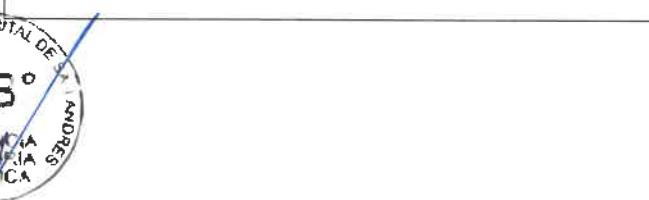
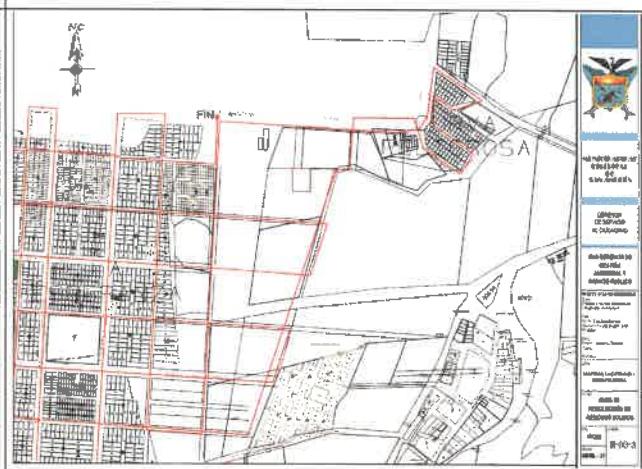
Ruta	Marca	Frecuencia	Turno	Horario	Repaso	Obs
Urbana 01: San Andrés cercado – Zona Sur	Volvo	Diaria (Lunes – Domingos)	Mañana Tarde	13:00-19:00 hr	SI (6:00 -7:00 hr)	El repaso corresponde a la limpieza de puntos críticos
Urbana 02: Cercado Zona Norte	Volvo	Diaria (Lunes – Domingos)	Mañana Tarde	13:00-19:00 hr	SI (6:00 -7:00 hr)	El repaso corresponde a la limpieza de puntos críticos
Zona periurbana 01: Casas de la Fuerza Aérea Peruana – FAP los Jardines de San Andrés, 14 de setiembre, alvizuri, Naciones Unidas	Shacman	Interdiario (Lunes, Miércoles y Viernes)	Mañana	7:00-12:00 hr	N/A	-
Zona periurbana 02: San Pedro, La Esperanza, Curva Peligrosa	Shacman	Interdiario (Martes, Jueves y Sábados)	Mañana	6:00-12:00 hr	N/A	-
Zona periurbana 03: Dios te Ama	Hino	Interdiario (Martes, Jueves y Sábados)	Mañana	11:00-14:00 hr	N/A	-
Zona Rural: Jesús de Nazaret, Rosita Salguero, La Yesera, San Pedro Agropecuario, Vista al Mar, San Eusebio, Casa Blanca, El Bosque, Bella Vista						

Fuente: Elaboración Propia

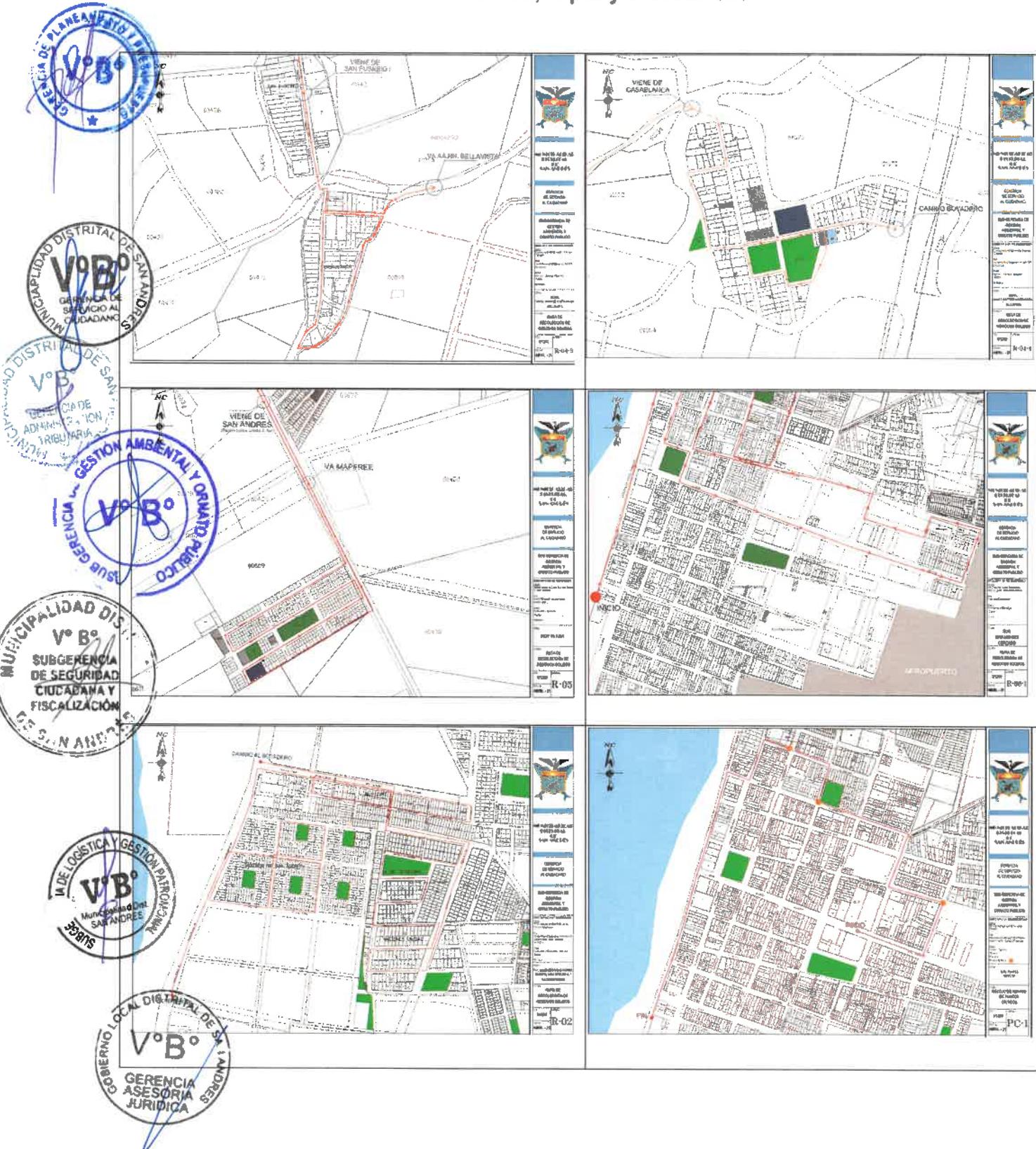
En el siguiente cuadro se cita los gráficos de las rutas destinada a los servicios de recolección de residuos sólidos municipales:

Imagen N° 02: Imagen de las rutas de recolección de residuos sólidos municipales

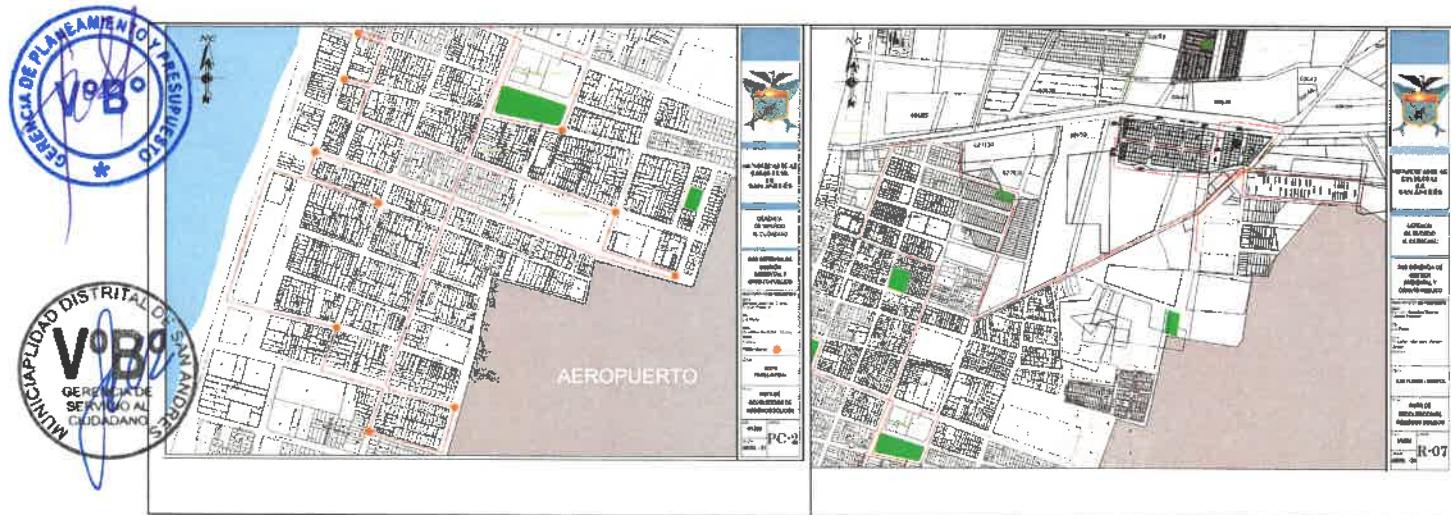
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



Fuente: Información recolectada en la Gerencia de Servicios al Ciudadano.

1.2.2. Estructura de Costos para el ejercicio del año 2024

El costo presupuestado para brindar el servicio de recolección de residuos sólidos municipales correspondiente al periodo del 2024 asciende al monto de S/. 1,081,825.74, de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro N° 07: Costos del servicio de recolección de residuos sólidos municipales

CONCEPTO	MONTO (S/.)	% Repre.
COSTOS DIRECTOS	S/. 1,031,384.80	95.34%
Costo de mano de obra	S/. 601,655.04	55.61%
Costo de materiales	S/. 313,851.26	29.01%
Depreciación de maquinaria y equipos	S/. 95,556.00	8.83%
Otros costos y gastos variables	S/. 20,322.50	1.88%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADM.	S/. 44,892.94	4.15%
Costos de mano de obra indirecta	S/. 29,914.85	2.77%
Materiales y útiles de oficina	S/. 11,378.09	1.05%
Otros costos indirectas	S/. 3,600.00	0.33%
COSTOS FIJOS	S/. 5,348.00	0.49%
MONTO TOTAL (S/.)	S/. 1,081,825.74	100.00%

Fuente: Estructura de costo.

1.2.3. Descripción de los componentes del costo

La estructura de costo es una herramienta que permite determinar los costos del servicio analizado; no obstante, para desarrollar una explicación detallada de los componentes de la referida estructura referida a las actividades de recolección de residuos sólidos, se detalla cada uno de los componentes del servicio:

Cuadro N° 08: Descripción de los componentes de la estructura de costo del servicio de recolección de residuos sólidos municipales

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



Tipo de Costo	Concepto	Elemento de Costo	Costo Anual (\$.)	Descripción del Componente de Costo
Costos Directos	Costo de mano de obra	Personal permanente	S/. 395,306.80	Comprende el costo anual del personal obrero permanente, bajo régimen D.L N° 728 que labora en la prestación del servicio de recolección.
		Personal contratado	S/. 206,349.24	Comprende el costo anual del personal obrero contratado como locador, que labora en la prestación del servicio de recolección.
	Costo de materiales	Uniformes	S/. 19,300.00	Comprende el costo de la adquisición de vestuario anual para las actividades de recolección, cuyo detalle de la cantidad y costos se muestran en la estructura de costo.
		Herramientas	S/. 3,470.40	Comprende el costo de la adquisición de herramientas para las actividades de barido, cuyo detalle de la cantidad y costos se muestran en la estructura de costo
		Repuestos y accesorios	S/. 75,602.69	Comprende los costos por la compra de repuestos y accesorios para las unidades compactadoras que son utilizadas en el servicio de recolección.
		Combustibles y lubricantes	S/. 215,478.17	Comprende los costos por la compra de combustible y lubricantes para las unidades compactadoras que son utilizadas en el servicio de recolección.
	Depreciación de máquinas y equipos	Maquinarias y equipos	S/. 95,556.00	Comprende al costo anual de la depreciación de las unidades compactadoras utilizadas en el servicio de recolección
	Otros costos y gastos variables	Servicios de terceros	S/. 20,322.50	Comprende el costo por los servicios de mantenimiento de las unidades compactadoras, así como los servicios de lavado de las unidades vehiculares.
	Costos de mano de obra indirecta	Personal contratado	S/. 29,914.85	Comprende los costos por la remuneración de los gerentes, subgerentes, asistentes administrativos, quienes realizan labores de supervisión y gestión, y así ejecutar el servicio.
Costos Indirectos y Gastos Adm.	Materiales y útiles de oficina	Uniforme	S/. 1,713.67	Comprende los costos por la adquisición de los uniformes para los gerentes, subgerentes, asistentes administrativo, quienes realizan labores de supervisión y gestión, y así ejecutar el servicio
		Útiles de oficina	S/. 3,398.66	Comprende los costos por los materiales de oficina que sirven para realizar labores administrativas de coordinación, control y gestión del servicio, con una dedicación exclusiva para el servicio.
		Materiales de limpieza	S/. 2,795.36	Comprende los costos por los materiales de limpieza que se aplica en las oficinas o ambientes donde de la Municipalidad destinado al servicio.
	Otros costos indirectas	SCTR	S/. 3,600.00	Comprende los costos por los servicios de capacitación para el personal administrativo y personal operario.
Costos Fijos	Costo Fijos	Servicios	S/. 5,548.00	Comprende a los costos de servicios públicos de agua y energía que se consume para brindar el citado servicio, incluido los trabajos administrativos y seguro SCTR.

Fuente: Estructura de Costo





CAPÍTULO 3: SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

Resumen de las actividades de disposición final de residuos sólidos municipales

Los residuos que no puedan ser valorizados por la tecnología u otras condiciones debidamente sustentadas, deben ser aislados y/o confinados en infraestructuras debidamente autorizadas, de acuerdo a las características físicas, químicas y biológicas del residuo con la finalidad de eliminar el potencial peligro de causar daños a la salud o al ambiente.

En ese sentido, la municipalidad debe garantizar la disposición final de los residuos sólidos recolectados en el distrito, los cuales son acondicionados y debidamente confinados en el punto de disposición final.

Asimismo, para realizar las actividades de disposición final de residuos sólidos se requiere realizar las siguientes actividades:

- Descarga y acopio de los residuos sólidos municipales.
- Esparcido y acondicionamiento de los residuos sólidos municipales.
- Compactado y/o confinamiento de los residuos sólidos para su estabilización, con una frecuencia regular.

Asimismo, para realizar las actividades de disposición final de residuos sólidos se requiere realizar las siguientes actividades:

- Mejoramiento del acceso al punto de disposición final.
- Mantenimiento de las instalaciones complementarias (cerco perimetérico).
- Limpieza de área colindantes.

1.3.2. Estructura de Costos para el ejercicio del año 2024

El costo presupuestado para brindar el servicio de disposición final de los residuos sólidos municipales correspondiente al periodo del 2024 asciende al monto de S/. 111,800.65, de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro N° 09: Costos del servicio de disposición final de residuos sólidos municipales

CONCEPTO	MONTO (S/.)	%
COSTOS DIRECTOS	S/. 75,669.61	67.68%
Costo de mano de obra	S/. 37,946.16	33.94%
Costo de materiales	S/. 22,521.17	20.14%
Depreciación de maquinaria y equipos	S/. 13,839.78	12.38%
Otros costos y gastos variables	S/. 1,362.50	1.22%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADM.	S/. 35,453.05	31.71%
Costos de mano de obra indirecta	S/. 29,914.85	26.76%
Materiales y útiles de oficina	S/. 5,028.20	4.50%



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Otros costos indirectas	S/. 600.00	0.54%
COSTOS FIJOS	S/. 588.00	0.53%
MONTO TOTAL (S/.)	S/ 111,800.65	100.00%

Fuente: Estructura de costo.

1.3.3. Descripción de los componentes del costo

La estructura de costo es una herramienta que permite determinar los costos del servicio analizado; no obstante, para desarrollar una explicación detallada de los componentes de la estructura de costo referida a las actividades de disposición final de residuos sólidos, se detalla cada uno de los componentes del servicio:

Cuadro N° 10: Descripción de los componentes de la estructura de costo del servicio de disposición final de residuos sólidos municipales

Tipo de Costo	Concepto	Elemento de Costo	Costo Anual (S/.)	Descripción del Componente de Costo
Costos Directos	Costo de mano de obra	Personal permanente	S/. 37,946.16	Comprende el costo anual del personal obrero permanente, bajo régimen D.L N° 728 que labora en la prestación del servicio de recolección.
		Personal contratado	S/. 0.00	No aplica.
	Costo de materiales	Uniformes	S/. 1,254.00	Comprende el costo por la adquisición de vestuario anual para el personal que desarrolla labores (de acuerdo al nivel de dedicación), cuyo detalle de la cantidad y costos se muestran en la estructura de costo.
		Herramientas	S/. 2,997.90	Comprende el costo por la adquisición de herramientas para las actividades de disposición final, cuyo detalle de la cantidad y costos se muestran en la estructura de costo.
		Repuestos y accesorios	S/. 5,984.99	Comprende los costos por los servicios de compra de accesorio de las maquinarias pesadas y camioneta en su etapa de mantenimiento preventivo.
		Combustibles y lubricantes	S/. 12,284.28	Comprende los costos por la compra de combustible y lubricantes para las unidades vehiculares que son utilizadas en el servicio de disposición final.
	Depreciación de máquinas y equipos	Maquinarias y equipos	S/. 13,839.78	Comprende al costo anual de la depreciación de las maquinarias utilizadas en el servicio de disposición final.
	Otros costos y gastos variables	Servicios de terceros	S/. 4,362.50	Comprende los costos por el servicio de mantenimiento, así como el lavado de las unidades vehiculares o maquinaria pesada.

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Costos Indirectos y Gastos Adm.	Costos de mano de obra indirecta	Personal contratado	S/. 29,914.85	Comprende los costos por la remuneración de los gerentes, subgerentes, asistentes administrativo, quienes realizan labores de supervisión y gestión, y así ejecutar el servicio.
	Uniforme	S/. 1,580.95		Comprende los costos por la adquisición de los uniformes para los gerentes, subgerentes, asistentes administrativo, quienes realizan labores de supervisión y gestión, y así ejecutar el servicio
	Materiales y útiles de oficina	Útiles de oficina	S/. 2,748.41	Comprende los costos por los materiales de oficina que sirven para realizar labores administrativas de coordinación, control y gestión del servicio, con una dedicación exclusiva para el servicio.
	Materiales de limpieza	S/. 698.84		Comprende los costos por los materiales de limpieza que se aplica en las oficinas o ambientes donde de la Municipalidad destinado al servicio.
	Otros costos indirectas	Servicio	S/. 600.00	Comprende los costos por la prestación de los servicios de capacitación.
	Costos Fijos	Costo Fijos	Servicios	S/. 588.00

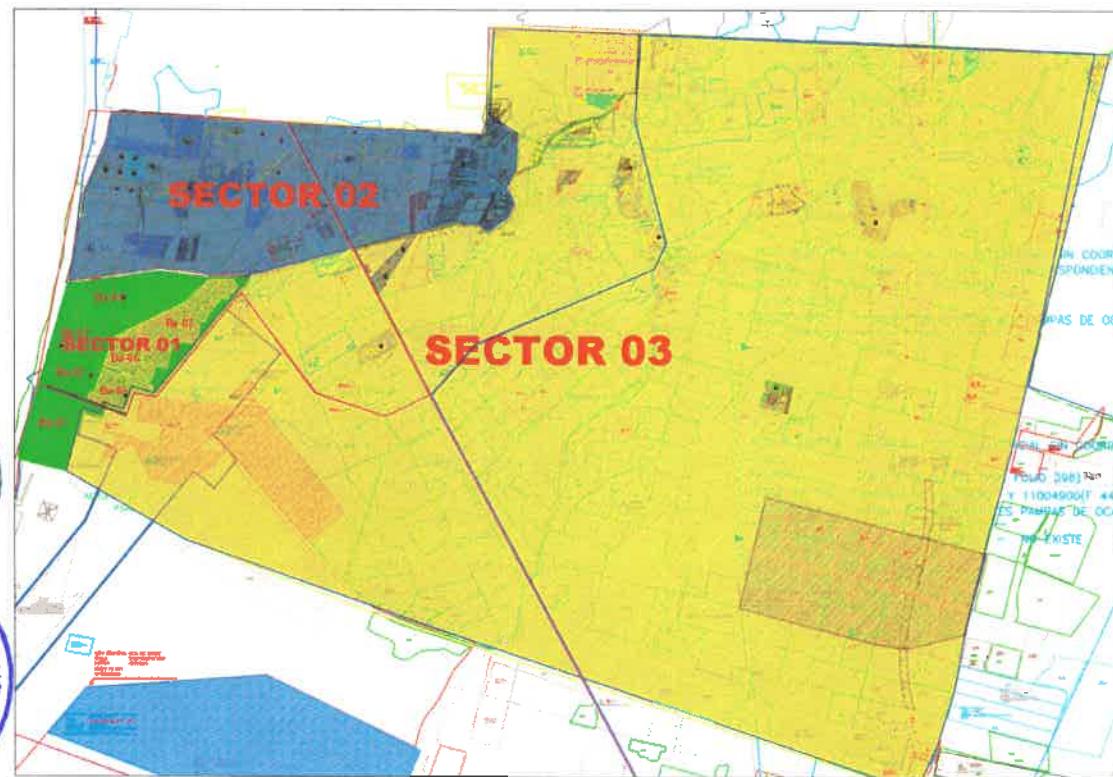
CAPÍTULO 4: SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

Resumen de las actividades del servicio de parques y jardines

La Municipalidad Distrital de San Andrés brinda directamente el servicio de mantenimiento de los parques y jardines; el cual se encuentra enmarcado en los planos operativos de la Gerencia de Servicios al Ciudadano, los cuales son implementados a través de la Sub Gerente de Gestión Ambiental y Omato Público.

En el distrito de San Andrés se cuenta con un total de 45,576 m² de áreas verdes, los cuales han sido distribuidos en el distrito en tres (3) sectores, tal como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen N° 03: Imagen de la sectorización de las actividades de parques y jardines



Por otro lado, las áreas verdes que tiene el distrito de San Andrés, se detalle en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 11: Detalle de las áreas verdes del distrito

SECTOR	ÁREAS VERDES	ÁREA (m ²)
1	Principales parques y jardines del distrito	16,600
2	Principales parques	22,226
3	Principales parques	6,750
Total (m²)		45,576

Fuente: información recolectada en campo.

Descripción de actividades:

Actividad de jardinería

Para el año 2024, la Municipalidad proyecta realizar el mantenimiento general de las áreas verdes en un área total de 45,576 m².

Las actividades agronómicas a desarrollar son las siguientes:

- Deshierbe de maleza
- Limpieza y barrido de las áreas verdes
- Perfilado de los bordes a nivel de los árboles, jardineras o sardineles
- Eliminación de plantas muertas en jardineras
- Riego con puntos de agua.

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



- Poda de macizos de arbustos
- Siembra de plantas de estación y permanentes
- Siembra de grases en las áreas libres
- Limpieza de excrementos de canes
- Entre otras actividades.



Actividad de corte de grass

Para el año 2024 se proyecta ejecutar el corte de grass, el cual consiste en mantener el grass o manto verde a una altura adecuada y uniforme, no permitiendo que se formen colchones en las áreas verdes.



Para el año 2024 se proyecta realizar el mantenimiento del arbolado urbano, realizando las siguientes actividades:

- Poda aérea de limpieza
- Poda de mantenimiento y control fitosanitario
- Poda de formación, reducción de copa
- Poda radiculares y extracción de árboles muertos



Actividad de fumigación

Esta actividad consiste en el control fitosanitario de las plantas del distrito, en donde los fumigadores, realizan la aplicación de insecticidas, fungicidas, aplicaciones foliares a las plantas de estación y permanentes, con la finalidad de tener en buen estado las especies arbóreas y estacionales.



Adquisición de plantones

La Municipalidad a la fecha cuenta con un vivero municipal, no obstante, de forma anual realiza la adquisición de plantones para propagar su sembrío en las principales áreas verdes del distrito.

Entre los plantones solicitados se tiene los siguientes:

Cuadro N° 12: Plantones programados de forma anual

Descripción de los plantones	Unid	Cantidad
Arboles de molle costero	Unidad	100
Arboles de ficus limón	Unidad	50
Rosas variadas	Unidad	100
Chicleras	Unidad	30
Crotos	Unidad	25
Palmeras botellas 2 metros	Unidad	12
Margaritas	Unidad	25



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Gazania	Unidad	25
Hortensias	Unidad	25
Clavel	Unidad	25
Verbena	Unidad	25
Cinta de novia	Unidad	25
Begonia	Unidad	25
Petunias	Unidad	25

Traslado de insumos

Para el 2024 la municipalidad se encargará del traslado de tierra preparada, insumos y sustrato, hacia los diferentes puntos y áreas verdes donde se realicen la siembra de plantas o remodelación de jardinerías.

Riego de plantas

La Municipalidad se encarga mediante su personal operario del riego de plantas y árboles de las áreas verdes del distrito; para ello, la Municipalidad cuenta con las siguientes unidades y equipo:

Cuadro N° 13: Equipos y unidades para el servicio de parques y jardines

N°	Vehículo	Tipo de combustible
	Unidad	
1	Cisterna Cisterna (Nuevo)	Diésel B5-S-50
2	Motocarga	Gasolina
3	Motobomba	Gasolina

Supervisión y gestión administrativa

La Municipalidad mediante la Sub Gerente de Gestión Ambiental y Omato Público realizará la supervisión del cumplimiento de las actividades del servicio de mantenimiento de parques y jardines del distrito; así como, realiza la gestión administrativa para garantizar los recursos necesarios para realizar el citado servicio.

Estructura de Costos para el ejercicio del año 2024

El costo presupuestado para brindar el servicio de mantenimiento de parques y jardines correspondiente al periodo del 2024 asciende al monto de S/. 423,992.00, de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro N° 14: Costos del servicio de parques y jardines

CONCEPTO	MONTO (S/.)	%
COSTOS DIRECTOS	S/. 385,353.05	90.89%
Costo de mano de obra	S/. 262,536.31	61.92%
Costo de materiales	S/. 93,296.74	22.00%
Depreciación de maquinaria y equipos	S/. 21,180.00	5.00%
Otros costos y gastos variables	S/. 8,340.00	1.97%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADM.	S/. 37,502.95	8.85%
Costos de mano de obra indirecta	S/. 29,974.85	7.07%
Materiales y útiles de oficina	S/. 5,428.10	1.28%
Otros costos indirectas	S/. 2,100.00	0.50%
COSTOS FIJOS	S/. 1,136.00	0.27%
MONTO TOTAL (S/.)	S/. 423,992.00	100.00%

Fuente: Estructura de costo.

1.4.3. Descripción de los componentes del costo

La estructura de costo es una herramienta que permite determinar los costos del servicio analizado; no obstante, para desarrollar una explicación detallada de los componentes de la estructura de costo referida a las actividades de parques y jardines, se detalla cada uno de los componentes del servicio:

Cuadro N° 15: Descripción de los componentes de la estructura de costo del servicio de parque y jardines

Tipo de Costo	Concepto	Elemento de Costo	Costo Anual (S/.)	Descripción del Componente de Costo
Costos Directos	Costo de mano de obra	Personal permanente	S/. 262,536.31	Comprende el costo anual del personal obrero permanente, bajo régimen D.L N° 728, que labora en la prestación del servicio de mantenimiento de parques y jardines.
		Personal contratado	S/. 72,000.00	Comprende el costo anual del personal obrero contratado como locador, que labora en la prestación del mantenimiento de los parques y jardines del distrito.
	Costo de materiales	Uniformes	S/. 8,386.00	Comprende el costo anual por la adquisición del vestuario para las actividades de mantenimiento de parques y jardines, cuyo detalle de la cantidad y costos se muestran en la estructura de costo.
		Herramientas	S/. 13,195.74	Comprende el costo de la adquisición de herramientas para las actividades de mantenimiento de los parques y jardines, cuyo detalle de la cantidad y costos se muestran en la estructura de costo.
		Insumos orgánicos	S/. 1,640.00	Comprende el costo anual por la adquisición de insumos orgánicos para el fortalecimiento o recuperación de áreas verdes del distrito,

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

			cuya cantidad y costos se encuentran detallado en la estructura de costo.	
	Insecticidas, fungicidas y herbicidas	S/. 3,170.00	Comprende el costo anual por la adquisición de insecticidas, fungicidas y herbicidas para la recuperación de áreas verdes del distrito, cuya cantidad y costos se encuentran detallado en la estructura de costo.	
	Plantas ornamentales estacionales	S/. 10,010.00	Comprende el costo anual por la adquisición de plantas ornamentales estacionales para la recuperación de áreas verdes del distrito, cuya cantidad y costos se encuentran detallado en la estructura de costo.	
	Repuestos y accesorios	S/. 24,012.00	Comprende el costo anual por la adquisición de repuestos y accesorios para los equipos y vehículos del servicio, cuya cantidad y costos se encuentran detallado en la estructura de costo.	
	Combustibles y lubricantes	S/. 30,851.30	Comprende el costo anual por la adquisición combustibles y lubricantes para las maquinarias del servicio, cuya cantidad y costos se encuentran detallado en la estructura de costo.	
Depreciación de máquinas y equipos	Maquinarias y equipos	S/. 21,180.00	Comprende el costo anual por la depreciación de las maquinarias y equipos utilizados para el servicio.	
Otros costos y gastos variables	Servicios de terceros	S/. 8,340.00	Comprende el costo anual por el servicio de mantenimiento y reparación de las unidades vehiculares.	
Costos Indirectos y Gastos Adm.	Costos de mano de obra indirecta	Personal contratado	S/. 29,974.85	Comprende los costos por la remuneración de los gerentes, subgerentes, asistentes administrativo, quienes realizan labores de supervisión y gestión, y así ejecutar el servicio.
	Materiales y útiles de oficina	Uniforme	S/. 1,592.20	Comprende los costos por la adquisición de los uniformes para los gerentes, subgerentes, asistentes administrativo, quienes realizan labores de supervisión y gestión, y así ejecutar el servicio
		Útiles de oficina	S/. 1,022.90	Comprende los costos por los materiales de oficina que sirven para realizar labores administrativas de coordinación, control y gestión del servicio, con una dedicación exclusiva para el servicio.
		Materiales de limpieza	S/. 2,813.00	Comprende los costos por los materiales de limpieza que se aplica en las oficinas o ambientes donde de la Municipalidad destinado al servicio.
	Otros costos indirectas	SCTR	S/. 2,100.00	Comprende los costos por la compra de un seguro complementario de trabajo de riesgo, en atención a la normativa laboral.
Costos Fijos	Costo Fijos	Servicios	S/. 1,136.00	Comprende a los costos de servicios públicos de agua y energía que se consume para brindar el citado servicio, incluido los trabajos administrativos.

Fuente: Información recolectada en la estructura de costos.

CAPÍTULO 5: SERVICIO DE SERENAZGO

Resumen de las actividades del servicio de serenazgo

La Municipalidad cuenta con un Plan de Acción Distrital de Seguridad Ciudadana para el Distrito de San Andrés 2023, aprobado mediante Ordenanza Municipal, el cual es un instrumento de

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

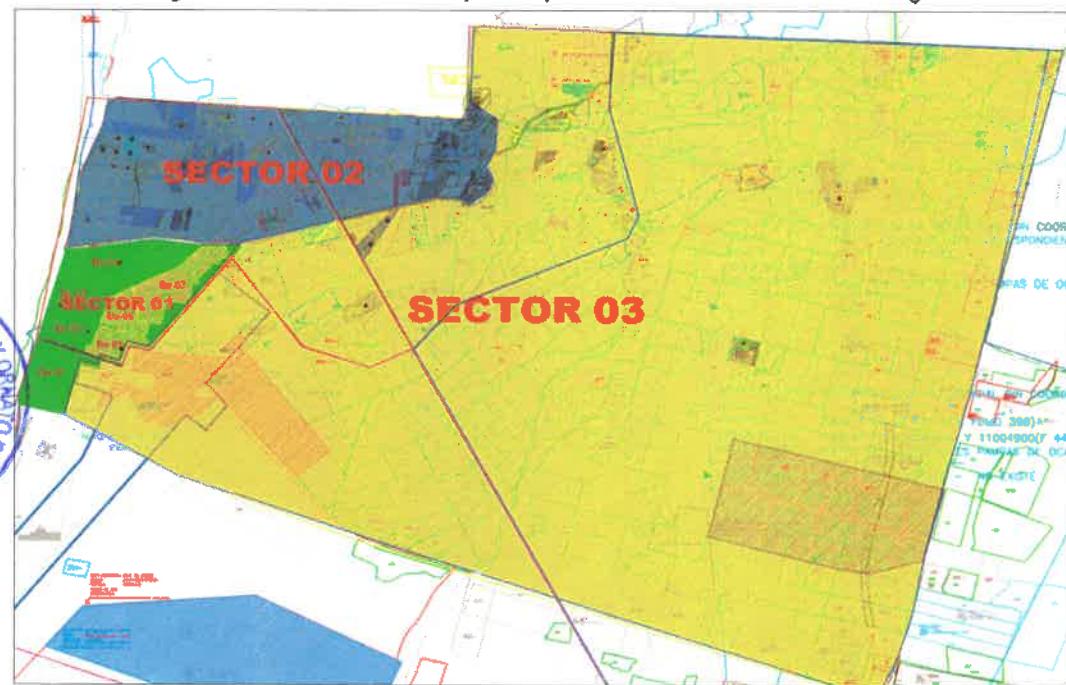


planificación que tiene el objetivo de programar las actividades y tareas de cada Unidad Orgánica, orientada a alcanzar los objetivos y metas institucionales; así como contribuir al cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Plan de Gobierno Municipal y el Plan de Desarrollo Concertado de la Municipalidad Distrital de San Andrés

Para ello, el distrito ha dividido en tres (3) sectores, donde se realiza el conjunto intervenciones de acuerdo al detalle siguiente:



Imagen N° 04: de los sectores para la prestación del servicio de serenazgo



Patrullaje

La prestación del servicio de Serenazgo a la población del distrito son permanentes, siendo las 24 horas del día durante los 365 días del año, siendo 3 turnos de Patrullaje, distribuidos en 8 horas cada una de ellas:

- 1er Turno : 07:00 -15:00 horas.
- 2do Turno : 15:00 - 23:00 horas.
- 3er Turno : 23:00 - 7:00 horas.

Modalidades de patrullaje

Patrullaje peatonal

El patrullaje peatonal es una acción disuasiva, lo realiza un Sereno a pie con un medio de comunicación (radio troncalizado) las 24 horas del día (3 turnos). Este sereno tiene a su cargo una área determinada de fácil cobertura y comunicara de alguna incidencia al Centro de Control de Operaciones (CCO) para solicitar apoyo o para dar cuenta.



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



Dentro de este tipo de patrullaje, se realizan diferentes actividades que generalmente dependen de la necesidad de seguridad que se requiera o de disposición de la Subgerencia decida; no obstante, la más aplicada es implementar serenos a pie.

Patrullaje motorizado



Es aquel que se realiza operando un vehículo, ya sea automóvil, camioneta o Motocicleta, este tipo de patrullaje depende exclusivamente de la disponibilidad de unidades vehiculares y/o motorizadas en estado operativo, ya que el permanente uso que se les da (3 turnos de 8 horas cada uno), origina un desgaste constante y un mantenimiento preventivo y correctivo muy cercano por parte de la empresa que presta el servicio de alquiler y la municipalidad.

Patrullaje móvil (Automóvil y/o camioneta)

Esta modalidad de patrullaje consiste en el patrullaje a través de una camioneta. Para ello, la Municipalidad cuenta con las siguientes unidades vehiculares:



Estructura de Costos para el ejercicio del año 2024

El costo presupuestado para brindar el servicio de serenazgo correspondiente al periodo del 2024 asciende al monto de S/. 681,279.63, de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro N° 17: Costos del servicio de serenazgo

CONCEPTO	MONTO (S/.)	%
COSTOS DIRECTOS	S/. 633,137.23	92.93%
Costo de mano de obra	S/. 396,000.00	58.13%
Costo de materiales	S/. 156,991.18	23.04%
Depreciación de maquinaria y equipos	S/. 69,546.05	10.21%
Otros costos y gastos variables	S/. 10,600.00	1.56%

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADM.	S/. 45,646.40	6.70%
Costos de mano de obra indirecta	S/. 36,000.00	5.28%
Materiales y útiles de oficina	S/. 9,226.40	1.35%
Otros costos indirectas	S/. 420.00	0.06%
COSTOS FIJOS	S/. 2,496.00	0.37%
MONTO TOTAL (S/.)	S/. 681,279.63	100.00%

Fuente: Estructura de costo.

1.5.3. Descripción de los componentes del costo

La estructura de costo es una herramienta que permite determinar los costos del servicio analizado; no obstante, para desarrollar una explicación detallada de los componentes de la estructura de costo referida a las actividades de serenazgo, se detalla cada uno de los componentes del servicio:

Cuadro N° 18: Descripción de los componentes de la estructura de costo del servicio de serenazgo

Tipo de Costo	Concepto	Elemento de Costo	Costo Anual (S/.)	Descripción del Componente de Costo
Costos Directos	Costo de mano de obra	Personal permanente	S/. 0.00	Comprende el costo anual del personal permanente, bajo régimen D.L N° 728 que labora en la prestación del servicio de serenazgo.
		Personal contratado	S/. 396,000.00	Comprende el costo anual del personal contratado como locador, que labora en la prestación del serenazgo.
	Costo de materiales	Uniformes	S/. 16,852.00	Comprende el costo anual de la adquisición de vestuario para las actividades de serenazgo, cuyo detalle de la cantidad y costos se muestran en la estructura de costo.
		Implementos de seguridad	S/. 830.00	Comprende el costo anual de la adquisición de los implementos de seguridad para las actividades de serenazgo, cuyo detalle de la cantidad y costos se muestran en la estructura de costo.
		Repuestos y accesorios	S/. 32,582.45	Comprende el costo anual de la adquisición de repuesto y accesorios para las unidades vehiculares del servicio de serenazgo, cuyo detalle de la cantidad y costos se muestran en la estructura de costo.
		Combustibles y lubricantes	S/. 106,726.73	Comprende el costo anual de la adquisición de combustible y lubricantes para las unidades vehiculares del servicio de serenazgo, cuyo detalle de la cantidad y costos se muestran en la estructura de costo.
	Depreciación de máquinas y equipos	Maquinarias y equipos	S/. 69,546.05	Comprende el costo anual de la depreciación de las unidades vehiculares destinadas al servicio de serenazgo.
	Otros costos y gastos variables	Servicios de terceros	S/. 10,600.00	Comprende el costo anual por la contratación de servicio de mantenimiento de las unidades vehiculares, así como de los trabajos de lavado de las unidades.
Costos Indirectos y Gastos Adm.	Costos de mano de obra indirecta	Personal contratado	S/. 36,000.00	Comprende los costos por la remuneración de los gerentes, subgerentes, asistentes administrativo, quienes realizan labores de supervisión y gestión, y así ejecutar el servicio.

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



Materiales y útiles de oficina	Uniforme	S/. 1,780.00	Comprende los costos por la adquisición de los uniformes para los gerentes, subgerentes, asistentes administrativo, quienes realizan labores de supervisión y gestión, y así ejecutar el servicio	
	Útiles de oficina	S/. 3,631.40	Comprende los costos por los materiales de oficina que sirven para realizar labores administrativas de coordinación, control y gestión del servicio, con una dedicación exclusiva para el servicio.	
	Materiales de limpieza	S/. 3,815.00	Comprende los costos por los materiales de limpieza que se aplica en las oficinas o ambientes donde de la Municipalidad destinado al servicio.	
Otros costos indirectas	SCTR	S/. 420.00	Comprende los costos por la compra de un seguro complementario de trabajo de riesgo, en atención a la normativa laboral.	
Costos Fijos	Costo Fijos	Servicios	S/. 2,496.00	Comprende a los costos de servicios públicos de agua y energía que se consume para brindar el citado servicio, incluido los trabajos administrativos, así como los seguros vehiculares que se pagan de forma anual.

PARTE 2: DISTRIBUCIÓN DEL COSTO Y DETERMINACIÓN DE TASAS PARA EL AÑO 2024

CAPÍTULO 6: SERVICIO DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE ESPACIOS PÚBLICOS

Costos del servicio de barrido y limpieza de espacios públicos

Con respecto al servicio de barrido y limpieza de espacios públicos, se estimó un costo anual de S/. 740,860.23, el cual resultó de elaboración de una estructura de costos, el mismo que se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 19: Costos del servicio de barrido y limpieza de Espacios Públicos

CONCEPTO	MONTO (S/.)	% Repre.
COSTOS DIRECTOS	S/. 696,891.50	94.07%
Costo de mano de obra	S/. 641,773.8	86.63%
Costo de materiales	S/. 52,405.20	7.07%
Depreciación de maquinaria y equipos	S/. 2,550.00	0.34%
Otros costos y gastos variables	S/. 162.50	0.02%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADM.	S/. 37,540.73	5.07%
Costos de mano de obra indirecta	S/. 29,914.85	4.04%
Materiales y útiles de oficina	S/. 6,425.88	0.87%
Otros costos indirectos	S/. 1,200.00	0.16%
COSTOS FIJOS	S/. 6428.00	0.87%
MONTO TOTAL (S/.)	S/. 740,860.23	100.00%

Fuente: Estructura de costo.

El detalle de los costos mostrados en el cuadro anterior, se adjunta en el anexo N° 01 del presente informe.



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

2.1.2. Cantidad de contribuyentes y predios – barrido y limpieza de espacios públicos

La distribución del costo del servicio de limpieza pública se ha realizado considerado la organización y sectorización para brindar el citado servicio, y sobre la base de información y registro de predios ubicados de acuerdo a los planos catastrales que cuenta la Municipalidad Distrital de San Andrés.

En el siguiente cuadro se detalla la cantidad de contribuyentes y predios como afectos, inafectos y exonerados:

Cuadro N° 20: Contribuyentes y predios

Denominación de contribuyente	Predios
TOTAL	8720
Afectos	8,079
Afectos sin exoneración	8,075
Afectos exonerados	4
Inafectos	641

Con respecto al servicio de barrido y limpieza de espacios públicos, no se ha identificado predios inafectos en los sectores 1 y 2; salvo los predios que se encuentren fuera del área de acción de la prestación del citado servicio como son los predios destinados a las labores de cultivo.

Por otro lado, se considera en condición de exonerados al pago, aquellos predios que cumple con al menos con unos de los siguientes criterios:

- Los predios de propiedad de la Municipalidad Distrital de San Andrés que se encuentren dentro de la jurisdicción de la municipalidad, bajo su posesión.
- Predios en los que se desarrollen actividades propias de la iglesia católica conforme lo establece el artículo X del Acuerdo suscrito entre la Santa Sede y la República del Perú.
- Predios destinados al uso de estación de bomberos.
- Los propietarios de un solo predio a nivel nacional destinado a casa habitación que se encuentren atravesando una grave situación económica, siempre que la Subgerencia de desarrollo social de la municipalidad, a través de un informe social, compruebe dicha situación, el cual deberá indicar además el plazo de duración que no deberá exceder de dos (2) años. El requisito de la única propiedad se entenderá cumplido aun cuando además de su vivienda, posea otra unidad inmobiliaria constituida por aires, depósitos, tendales, cocheras, azoteas y cualquier unidad accesoria a la vivienda. El beneficio es de aplicación desde el mes en que se presenta la solicitud.
- Los indicados en la Ordenanza que aprueba el régimen tributario.

Criterios de distribución para el servicio de barrido y limpieza de espacios públicos

Para determinar con exactitud la prestación del servicio, y determinar su efectividad que individualmente recibe un determinado contribuyente resulta complejo; sin embargo, existen

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



criterios que constituyen parámetros referenciales que sobre la base de presunciones, permiten explicar con un razonamiento lógico la forma de distribuir los arbitrios.

El tribunal Constitucional, ha dado a conocer su posición respecto de los criterios a utilizar para dicha distribución, indicando a su vez que los criterios ahí señalados no son los únicos criterios adicionales que referencialmente puedan permitir diversos grados de individualización del beneficio o disfrute efectivo que recibe el contribuyente. Consideramos que, de manera resumida, estos criterios expresados por el Tribunal se pueden mostrar en los siguientes cuadros:

Sentencia del TC – Exp. N° 053-2004-PI/TC

	Limpieza Pública	Parques y Jardines	Seguridad Ciudadana
Parámetros mínimos de validez constitucional para los arbitrios	1. Barido 1.1. Tamaño del predio (frontis del predio)		Ubicación del predio
	2. Limpieza de RRS: 2.1. Uso casa habitación: - Tamaño de predio. - N° de habitantes del predio. 2.2 Otros usos: - Uso del predio. - Tamaño del predio.	Ubicación del inmueble (cercanía a áreas verdes)	Uso del predio

Resolución aclaratoria acerca de la Sentencia del TC – Exp. N° 053-2004-PI/TC

	Limpieza Pública	Parques y Jardines	Seguridad Ciudadana
Criterios complementarios		Tamaño, uso, valor u otros	

Sentencia del TC – Exp. N° 0018-2005-PI/TC

	Limpieza Pública	Parques y Jardines	Seguridad Ciudadana
Precisión sobre criterios de validez material	"... a partir de la publicación de la presente sentencia, los criterios vinculantes de constitucionalidad material desarrollados en el punto VIII.A, S 3 de la STC 0053-2005-PI/TC, si bien resultan las bases presuntas mínimas, estas no deben entenderse rígidas en todos los casos, pues tampoco lo es la realidad social y económica de cada Municipio. De este modo, será obligación de cada Municipio, sustentar técnicamente, aquellas otras fórmulas que, adaptándose mejor a su realidad, logren una mayor justicia en la imposición"		

Tamaño del predio (frontis del predio)

Con respecto al servicio de barrode de calles, se ha procedido a identificar la extensión de los frontis de los predios los cuales gozan de los servicios de barrode y limpieza, conforme los criterios de la Sentencia TC – Exp. 053-2004-PI/TC. En ese sentido, los predios con mayor extensión de frontis frontera con la vía pública se ven mayormente beneficiados con el citado servicio, lo cual corresponde un monto mayor de liquidación por el servicio.

En el siguiente cuadro, se detalla los metros lineales de barrode y limpieza de espacios públicos en el distrito de San Andrés:

Cuadro N° 21: Distancia de barrode en el distrito de San Andrés



Nº	Sector / Zona	Distancia de barrido (mt)
1	Sector 1	33,174.22
2	Sector 2	62,071.88
3	Sector 3	20,505.93
	Total	115,752.03

Fuente: Información de la Sub Gerente de Gestión Ambiental y Omato Público.

Frecuencia del servicio de barrido

La Municipalidad mediante el Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos aprobado mediante la Ordenanza Municipal N° 009-2021-MDSA, ha establecido que el servicio de barido y limpieza de espacios públicos se brinda con la siguiente frecuencia:

Cuadro N° 22: Frecuencia del servicio de barrido

Nº	Sector / Zona	Frecuencia semanal
1	Sector 1	3
2	Sector 2	2
3	Sector 3	2

Fuente: Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos

Cabe precisar que, considerar el criterio de frecuencias del servicio de barido es utilizado para identificar el sector del distrito que recibe mayor servicio; por consiguiente, los criterios de ponderación o representatividad serán mayor en los sectores con mayor frecuencia de servicio.

2.1.4. Distribución del costo y cálculo de tasas

Los costos derivados del servicio de barido y limpieza de espacios públicos se deben distribuir tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Frecuencia del servicio de barido por sector.
- Metros lineales de frontera del predio con la vía pública de los predios en cada frecuencia.

A continuación, se muestra el cálculo de tasa mensual por el servicio de barido y limpieza de espacios públicos, expresados como el costo por metro lineal de cada predio:

Cuadro N° 23: Determinación de la tasa mensual por cada zona para el servicio de barido

Zona / Sector	Predios	Frontis del predio Total (mt)	Frecuencia semanal	Metros lineales de barrido	% Ponderación	Costos total (S/.)	Costo relativo (S/.)	Tasa anual (S/mt)	Tasa mensual (S/mt)
Sector 1	2755	33,174.22	3	99,522.66	37.60%		S/. 278,573.60	8.397291572	0.70
Sector 2	4154	62,071.88	2	124,143.76	46.90%	740,860.23	S/. 347,490.45	5.598194381	0.47

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



Sector 3	1170	20,505.93	2	41,011.86	15.49%		S/. 114,796.18	5.598194381	0.47
Total	8079	115,752.03		264,678.28	100.00%		740,860.23		

Del cuadro anterior, se desprende que, para determinar la tasa mensual por el servicio de barrido y limpieza de espacios públicos, se realizó las siguientes operaciones:

- En la columna (1) se realizó la identificación de la totalidad de extensión de los frentes lineales de los predios sujetos al servicio de barrido por sector, los cuales están expresados en metros.
- En la columna (2) se identificó la frecuencia del servicio de manera semanal de acuerdo al sector.
- En la columna (3) se realizó la determinación de la distancia de barrido, el cual es obtenido en base al producto de la columna (1) y (2).
- En la columna (4) se obtiene el porcentaje de ponderación, el cual es obtenido al dividir la distancia de barrido de cada sector, sobre sumatoria de la distancia total de la columna (3).
- La columna (5) corresponde los costos anuales por el servicio de barrido.
- La columna (6) se obtiene a partir del producto del porcentaje de la ponderación y costo total de la columna (5).
- En la columna (7) que corresponde a la tasa anual, se obtiene al dividir la costó relativo de la columna (6) entre el frontis de predio total de la columna (1).
- En la columna (8) se determina la tasa mensual del servicio de barrido, el cual es obtenido a dividir la tasa anual y los doce (12) meses que tiene un (1) año, tenido la siguiente unidad: (S/. / metro).

Tasas estimadas

Las tasas mensuales por el servicio de barrido estimado por cada sector para el año 2024, se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 24: Tasas mensuales por el servicio de barrido

Zona / Sector	Tasa mensual (S/. / mt)
Sector 1	0.70
Sector 2	0.47
Sector 3	0.47

Para lo cual, se podrá aplicar la siguiente ecuación:

$$\text{Monto a Pagar (S/.)} = \text{(Tasa)} \times (\text{Frontis})$$

Cabe precisar que, para fines del cálculo del pago por el servicio de barrido, se debe considerar la distancia promedio de los frontis; asimismo, se deberá considerar la distancia del lado adyacente expuesto a la vía de los predios ubicados en las esquinas, ya que en dichos lados también se presta el servicio de barrido. En el siguiente cuadro se muestran las referidas distancias:

Cuadro N° 25: Distancia promedios en predios para el cobro de arbitrios por barrido



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Zona / Sector	Nº de Predios no ubicados en esquinas	Nº de Predios en esquinas	Distancia de Frontis promedios (mt)	Distancia promedio del lado expuesto a la vía, en predios ubicado en esquinas (mt)
Sector 1	2239	512	8	21.5
Sector 2	3118	1036	8.5	26
Sector 3	874	296	10	28

Fuente: Plano catastral / Excel con el registro de manzanas y predios.



2.1.6. Estimación de ingresos

La estimación de ingresos se determina mediante el producto de aplicación de la “tasa mensual” del servicio de barido y limpieza de espacios públicos y los predios afectos al servicio, considerando sus características de cada sector (ubicación), tamaño de frontis, entre otros; y a la vez, considerando las exoneraciones aplicables y dispuestas en la Ordenanza.

A continuación, se muestra un cuadro con el cálculo de la estimación de ingresos por la prestación del servicio de barido y limpieza de espacios públicos:

Cuadro N° 26: Estimación de los ingresos por los servicios de barido y limpieza de espacios públicos

Zona / Sector	Predios	Predios exonerados	Predios sujeto a tributos	Frontis del predio Total (mt)	Frontis de predio exonerado (mt)	Frontis sujetos a tributos (mt)	Tasa mensual (\$/mt)	Ingreso Anual Estimado (\$)	Nivel de Ingreso en %
(1).	(2).	(3)=(2)-(1)	(4).	(5).	(6)=(5)-(4)	(7).	(8)=(7)x(6)x12	Sum(8)x100%/CT	
Sector 1	2755	22	2733	33174.22	176	32998.22	0.69977	S/.277,095.67	
Sector 2	4154	0	4154	62071.88	0	62071.88	0.46652	S/.347,490.45	
Sector 3	1170	0	1170	20505.93	0	20505.93	0.46652	S/.114,796.18	
								S/.739,382.31	99.80%

De acuerdo a lo expresado en el cuadro anterior, se puede apreciar que la proyección anual de ingreso por el servicio de barido y limpieza de espacios públicos podrá alcanzar la suma de S/. 739,382.31, el cual equivale al 99.80% con respecto a costo anual del servicio

CAPÍTULO 7: SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES

2.2.1. Costos del servicio de recolección de residuos sólidos municipales

Con respecto al servicio de recolección de residuos sólidos municipales, se estimó un costo anual ascendente a S/. 1,081,825.74 el cual resultó de elaboración de una estructura de costos, el mismo que se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 27: Costos del servicio de recolección de residuos sólidos municipales

CONCEPTO	MONTO (\$.)	% Repre.
COSTOS DIRECTOS	S/. 1,031,384.80	95.34%
Costo de mano de obra	S/. 601,655.04	55.61%
Costo de materiales	S/. 313,851.26	29.01%
Depreciación de maquinaria y equipos	S/. 95,556.00	8.83%



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Otros costos y gastos variables	S/. 20,322.50	1.88%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADM.	S/. 44,892.94	4.15%
Costos de mano de obra indirecta	S/. 29,914.85	2.77%
Materiales y útiles de oficina	S/. 11,378.09	1.05%
Otros costos indirectos	S/. 3,600.00	0.33%
COSTOS FIJOS	S/. 5,548.00	0.49%
MONTO TOTAL (S/.)	S/. 1,081,825.74	100.00%

Fuente: Estructura de costo.

El detalle de los costos mostrados en el cuadro anterior, se adjunta en el anexo N° 02 del presente informe.

2.2.2. Cantidad de Predios Afectos e Inafectos

En el presente informe se detalla el número de predios afectos (incluido los exonerados) al pago de los arbitrios municipales respecto al servicio de recolección de residuos sólidos; sobre el cual, se realiza la distribución de costos del servicio.

En el siguiente cuadro se muestra la cantidad de predios registrados e identificados como afectos e inafectos:

Cuadro N° 28: Contribuyentes y predios para el servicio de recolección de residuos sólidos

Denominación de predios	Predios
TOTAL	8,720
Afectos	7,670
Afectos Sin exoneración	7,666
Afectos exonerados	4
Inafectos	1050

Con respecto a la condición de predios inafectos, se considera a los predios de uso de terreno sin construir, en observancia al Informe de Defensoría del Pueblo N° 106, así como a los predios agrícolas donde no se realiza actividades de uso habitaciones y no se encuentra construidos, por lo tanto, no se presta el servicio de recolección.

Por otro lado, se considera en condición de exonerados al pago, aquellos predios que cumple con al menos con unos de los siguientes criterios:

- Los predios de propiedad de la Municipalidad Distrital de San Andrés que se encuentren dentro de la jurisdicción del distrito, bajo su posesión.
- Predios en los que se desarrollen actividades propias de la iglesia católica conforme lo establece el artículo X del Acuerdo suscrito entre la Santa Sede y la República del Perú.
- Predios destinados al uso de estación de bomberos.
- Los propietarios de un solo predio a nivel nacional destinado a casa habitación que se encuentren atravesando una grave situación económica, siempre que la Subgerencia de Desarrollo Social de la municipalidad, a través de un informe social, compruebe dicha situación, el cual deberá indicar además el plazo de duración que no deberá exceder de dos (2) años. El requisito de la única propiedad se entenderá cumplido aun cuando además de

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



su vivienda, posea otra unidad inmobiliaria constituida por aires, depósitos, tendales, cocheras, azoteas y cualquier unidad accesoria a la vivienda. El beneficio es de aplicación desde el mes en que se presenta la solicitud.

- e) Los que considere la Ordenanza que aprueba el régimen tributario.

2.2.3. Criterios de distribución para el servicio de recolección de residuos sólidos municipales

Uso de Predio y Generación de Residuos Sólidos Municipales

Para lograr una distribución equitativa de los costos por el servicio de recolección de residuos sólidos en el distrito de San Andrés, se ha tenido que identificar el tipo de uso de predio, el cual está ligado al tipo de generador de residuos sólidos. Para ello, se ha considerado la información registrada en el “Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos del Distrito de San Andrés año 2022 (Anexo N° 09)”, el cual ha permitido obtener lo siguiente:

Cuadro N° 29: Generadores de residuos sólidos municipales

Nº de predios / Establecimientos	Tipo de Generador	Generación percapita / Generación por Establecimiento	
		Unidad: Kg / Hab-día o Kg / Establecimiento/día	
Viviendas	Domiciliario	0.67747	
Establecimientos comerciales	Clase 1	No domiciliario	2.68
	Clase 2	No domiciliario	2.29
	Clase 3	No domiciliario	2.32
	Clase 4	No domiciliario	2.34
	Clase 5	No domiciliario	2.38
Hoteles	No domiciliario	5.33	
Mercados	No domiciliario	121.63	
Restaurante	No domiciliario	6.51	
Instituciones Públicas y Privadas	Instituciones	No domiciliario	5.45
	I.E. Públicos y Privados	No domiciliario	1.4
Especiales	Lubricentros	Especial	2.26
	Veterinarias	Especial	1.38

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos del distrito de San Andrés (Anexo N° 09)

Cabe precisar que, el numeral 34.1 del artículo 34° de Reglamento de la Ley de la Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM (modificada mediante el Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM), establece que:

(...) “Las municipalidades deben garantizar la prestación del servicio de limpieza pública de los residuos sólidos municipales, hasta un promedio mensual de 145 Kg/día, por fuente generadora. En caso supere el promedio mensual mencionado, el generador puede contratar una EO-RS o el servicio regular que brinda la municipalidad, siempre que cuente con la capacidad operativa necesaria, pudiendo cobrar derechos adicionales, que reflejan el costo efectivo del servicio. Como parte de la prestación del servicio se debe asegurar la valorización de los residuos sólidos aprovechables (...)”

De acuerdo a lo determinado en el Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos del Distrito de San Andrés año 2022”, no se identifica ninguna actividad que pueda generar una cantidad de residuos sólidos superior a los 145 Kg por día. Por lo tanto, no se considera aplicar criterios para el cobro de derechos adicionales por el servicio de recolección.

Cantidad de Habitantes (para predios de uso habitacional)



Es importante realizar un ajuste sobre los montos a pagar por el servicio de recolección de residuos sólidos, para lo cual se aplicará el criterio del número de habitantes que habita en los predios (solo aplica a predios de uso habitacional), de conformidad con lo establecido por el Tribunal Constitucional.

En ese sentido, debemos considerar que, en los predios o viviendas con mayor número de personas, son potencialmente predisuestos a la mayor generación de residuos sólidos por día, ya que se tiene estimado una generación per cápita. Por lo tanto, una vivienda con mayor número de habitantes se ve beneficiado por un mayor servicio de recolección; por lo cual, corresponde solventar un mayor monto por los servicios prestados.

Para aplicar este criterio, se cuenta con información del censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del año 2017, donde informa en el referido año el distrito de San Andrés cuenta con una población de 13 767 habitantes, con una tasa de crecimiento provincial de 1.8%, proyectado para el año 2024 que el distrito contará con una población aproximada de 15,006 habitantes.

Distribución del costo y cálculo de tasas

Los costos derivados por la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos municipales se deben distribuir tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Cantidad de predios de acuerdo al uso y tipo de generador de residuos sólidos.
- Generación per cápita para generadores domiciliarios, y generación promedio de residuos sólidos para no domiciliarios.





A continuación, se muestra el cálculo de la tasa mensual por servicio de recolección de residuos sólidos municipales, expresados como el costo por predio de acuerdo al tipo de usos.

Cuadro N° 30: Determinación de la tasa por el concepto del servicio de recolección de residuos sólidos

Nº de predios / Establecimientos	Cantidad	Habitantes	Generación per cápita / Generación por Establecimiento	Generación de RR.SS al año (Tn)	% Representatividad o ponderación (5)=(4)/Sum(4)	Costo Anual del Servicio (6).	Costo relativo (7)=(5)x(6)	Costo Anual por Establecimiento (8)=(7)/(1)	Tasa Mensual (\$/viv. o estab.) (9)=(8)y(12)
Viviendas	(1).	(2).	(3).	(4)=(1)x(2)*365/1000 (4)=(1)x(3)*365/1000	(5)=(4)/Sum(4)	(6).	(7)=(5)x(6)	(8)=(7)/(1)	(9)=(8)y(12)
Establecimientos comerciales	Clase 1	157	0.67747	3710.631909	84.40%			\$/. 913.055.37	\$/. 127.33
	Clase 2	18	2.68	153.5774	3.49%			\$/. 37.789.97	\$/. 240.70
	Clase 3	10	2.29	15.0453	0.34%			\$/. 3.702.12	\$/. 205.67
	Clase 4	19	2.32	8.468	0.19%			\$/. 2.083.68	\$/. 17.139
	Clase 5	18	2.34	16.2279	0.37%			\$/. 3.983.11	\$/. 210.16
Hotels	54	15006	5.33	105.0543	2.39%			\$/. 2.847.61	\$/. 213.76
Mercados	2	121.63	15006	88.7899	2.02%			\$/. 25.850.15	\$/. 478.71
Restaurante	97	6.51		230.48655	5.24%			\$/. 1,081,825.00	\$/. 21,848.06
Instituciones	Instituciones	12	5.45	23.871	0.54%			\$/. 56,714.59	\$/. 10,924.03
Públicas y Privadas	I.E. Pùblicos y Privados	18	1.4	9.198	0.21%			\$/. 5.873.81	\$/. 584.69
Lubricentros	Lubricentros	20	2.26	16.498	0.38%			\$/. 4,059.57	\$/. 489.48
Especiales	Veterinarias	6	1.38	3.0222	0.07%			\$/. 743.66	\$/. 123.94
				4396.507059	100%				\$/. 1,081,825.00

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Del cuadro anterior, se desprende que, para determinar la tasa mensual por el servicio de recolección de residuos sólidos municipales, se realizó las siguientes operaciones:

- En la columna (1) se realizó la identificación de los predios y generadores sujetos a la distribución de los costos por el servicio de recolección.
 - En la columna (2) se identificó la cantidad de habitantes proyectado para el año 2024, en base al censo realizado por el INEI en el año 2017.
 - En la columna (3) se identificó la generación per cápita de residuos sólidos para generadores domiciliarios o predios con fines habitacionales. Asimismo, se indica la generación promedio por tipo de establecimiento o uso de predios. Dicha información ha sido extraída del estudio de caracterización de residuos sólidos del año 2022.
- En la columna (4) se tiene la estimación de la generación de residuos sólidos por tipo de generador, expresado en toneladas en un periodo de un (1) año; lo cual ha permitido obtener una sumatoria.
- En la columna (5) se obtiene el porcentaje de ponderación, el cual es obtenido al dividir cada valor de la columna (4) entre la sumatoria de la columna (4).
 - La columna (6) corresponde los costos anuales por el servicio de recolección de residuos sólidos municipales.
 - La columna (7) se obtiene a partir del producto del porcentaje de la ponderación y costo total de la columna (5).
 - En la columna (8) corresponde al costo relativo, el cual es obtenido por el producto de la columna (5) y (6).
 - En la columna (9) que corresponde a la tasa anual, el cual se obtiene al dividir la costo relativo de la columna (7) entre el número de predios de acuerdo al tipo de generador de la columna (1).
 - En la columna (9) se determina la tasa mensual del servicio de recolección de residuos sólidos, el cual es obtenido a dividir la tasa anual y los doce (12) meses que tiene un (1) año, tenido la siguiente unidad: (S/. / predio o establecimiento).

Por otro lado, se precisa que con respecto a establecimientos comerciales y sus clases, corresponde los siguiente:

Cuadro N° 31: Establecimientos comerciales de acuerdo a su clase

Clase de Establecimientos Comerciales	Tipo de Establecimientos Comerciales
Clase 1	Bodegas, establecimientos comerciales, panaderías, similares.
Clase 2	Librerías, bazar, cabinas de internet, locutorios, similares.
Clase 3	Ferreterías, similares
Clase 4	Farmacia y boticas, salones de belleza, peluquerías, similares
Clase 5	Centros de entretenimiento y similares

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos.

Criterio de habitantes para predios de uso habitacional

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



Para el caso de viviendas o predios de uso habitacional, se considera adicionalmente el criterio de habitantes para ajustar las tasas obtenidas para este tipo de predios.



De acuerdo a la información obtenida por el censo del año 2017 realizado por el INEI, se tiene que en el referido año en el distrito de San Andrés se contaba con una población de 13 767 habitantes, con una tasa de crecimiento provincial de 1.8%, proyectado para el año 2024 que el distrito contará con una población aproximada de 15,006 habitantes.

Para obtener la densidad población se deberá emplear la siguiente ecuación:

$$\text{Densidad Poblacional} \left(\frac{\text{hab}}{\text{predio}} \right) = \frac{\text{Habitantes del distrito}}{\text{Nº de Predios habitacional}}$$



En ese sentido, dividiendo la cantidad de habitantes proyectado para el año 2024 entre el número de predios destinado al uso habitacional, se obtiene que la densidad poblacional en el distrito de San Andrés se encuentra en 3 habitantes por vivienda (resultado redondeado). Por lo tanto, dicha densidad puede ser denominado como el número de habitantes promedio del distrito (NHAP).



Por lo tanto, tomando en cuenta el criterio de habitantes por predio, se deberá ajustar los montos de liquidación por el servicio de recolección de residuos sólidos municipales para predios de uso habitacional, considerando la siguiente ecuación o formula:

$$\text{Monto a pagar - V (S/.)} = \text{TASA-D} \times (1 + (\text{NHAV} - \text{NHAP}) / \text{NHAP})$$



Descripción de la ecuación:

- **Monto a pagar – V:** Monto a pagar por predio de uso habitacional (S/.).
- **TASA-D:** Tasa de pago por generador domiciliario o predio de uso habitacional.
- **NHAV:** Número de habitantes en predio o vivienda¹.
- **NHAP:** Número de habitantes promedio en el distrito (3 hab/vivienda)



El contribuyente podrá solicitar la variación del valor del número de habitantes en predio de uso habitacional (NHAV) a través de la presentación de una declaración jurada, con lo cual se podrá ajustar el monto a pagar por el servicio de recolección de residuos sólidos municipales. Cabe precisar que, dicha declaración está sujeta a fiscalización posterior, por lo cual, el contribuyente asume las responsabilidades civiles y penales que corresponda.



Criterio en predios de uso no habitacional

Con el fin de promover una distribución equitativa de los costos totales de los servicios de recolección de residuos sólidos municipales, se ha establecido la siguiente ecuación para la recaudación de los arbitrios:

¹ Para fines operativos y de cálculo, se considera el valor de NHAV con el mismo valor de NHAP, a menos que contribuyente declare un nuevo valor de NHAV.

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



$$\boxed{\text{Monto a Pagar - ND (S/.)} = \text{TASA - ND (De acuerdo al tipo de establecimiento)}}$$

Descripción de la ecuación:

- Monto a pagar – ND: Monto a pagar por predio de uso habitacional (S/.).
- TASA-ND: Tasa de pago por generador no domiciliario o predio de no uso habitacional.

Criterio en predios de uso habitacional donde adicionalmente se desarrolla actividades económicas en el mismo predio

Para promover una distribución equitativa de los costos totales de los servicios de recolección de residuos sólidos municipales, se ha establecido una ecuación para la recaudación de los arbitrios de predios con múltiples usos, toda vez que, en el predio de uso habitacional se desarrolle adicionalmente una actividad económica u otra actividad no habitacional:

$$\boxed{\text{Monto a Pagar - V + ND (S/.)} = \text{TASA-D} \times (1 + (\text{NHAV} - \text{NHAP}) / \text{NHAP}) + \text{TASA-ND}}$$

Descripción de la ecuación:

- Monto a pagar – V: Monto a pagar por predio de uso habitacional (S/.).
- Monto a pagar – ND: Monto a pagar por predio de uso habitacional (S/.).
- TASA-D: Tasa de pago por generador domiciliario o predio de uso habitacional.
- TASA-ND: Tasa de pago por generador no domiciliario o predio de no uso habitacional.
- NHAV: Número de habitantes en predio o vivienda².
- NHAP: Número de habitantes promedio en el distrito (3 hab/vivienda)

2.2.5. Tasas estimadas

Las tasas mensuales estimada para el servicio de recolección de residuos sólidos para el ejercicio del año 2024 son las que a continuación se detallan:

Cuadro N° 32: Tasas del servicio de recolección de residuos sólidos por uso de predio

Nº de predios / Establecimientos		TASA MENSUAL (TASA-D / TASAS-ND) (S/. / Vivienda o Establecimiento)
Viviendas		S/.10.61
Establecimientos comerciales	Clase 1	S/. 20.06
	Clase 2	S/. 17.14
	Clase 3	S/. 17.36
	Clase 4	S/. 17.51
	Clase 5	S/. 17.81
Hoteles		S/.39.90
Mercados		S/.910.30
Restaurante		S/.48.70
Instituciones Públicas y Privadas	Instituciones Pub/Priv.	S/. 40.79
	I.E. Públicos y Privados	S/. 10.48
Especiales	Lubricentros	S/. 16.91
	Veterinarias	S/. 10.33

² Para fines operativos y de cálculo, se considera el valor de NHAV con el mismo valor de NHAP, a menos que contribuyente declara un nuevo valor de NHAV.

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



Nº de predios / Establecimientos	Cant.	Hab.	Predios o Establecimiento Exonerados	Nº de predios o establecimiento sujetos a tributos	Tasa Mensual (\$/viv. o estab.)	Ingreso Anual Estimado (\$I.)	Nivel de Ingreso en %
	(1).	(2).	(3).	(4).	(5).	(6)=(5)x(4)x12	(7)= Sum(6)x100%/CT
Viviendas	7171		0	7171	10.610	S/. 913,055.37	
Establecimientos comerciales	Clase 1	157	0	157	20.058	S/. 37,789.97	
	Clase 2	18	0	18	17.139	S/. 3,702.12	
	Clase 3	10	0	10	17.363	S/. 2,083.68	
	Clase 4	19	0	19	17.513	S/. 3,933.11	
	Clase 5	18	0	18	17.813	S/. 3,847.61	
Hoteles	54		0	54	39.892	S/. 25,850.15	
Mercados	2		0	2	910.335	S/. 21,848.06	
Restaurante	97		0	97	48.723	S/. 56.714	
59 Instituciones Públicas y Privadas	Instituciones Pabl / Priv.	12	4	8	40.790	S/. 3,915.87	
	I.E. Públicos y Privados	18	18	0	10.4782	S/. 0.00	
Especiales	Lubricentros	20	0	20	16.914	S/. 2,263.30	
	Veterinarias	6	0	6	10.328	S/. 743.66	
						S/. 1,077,603.76	99.61%

De acuerdo a lo expresado en el cuadro anterior, se puede apreciar que la proyección anual de ingreso por el servicio de recolección de residuos sólidos municipales podrá alcanzar la suma de S/. 1,077,603.76 el cual equivale al 99.61% con respecto a costo anual del servicio.





CAPÍTULO 8: SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

2.3.1. Costos del servicio de disposición final



Con respecto al servicio de disposición final de residuos sólidos municipales, se estimó un costo anual ascendente a S/. 120,150.99, el cual resultó de la elaboración de una estructura de costos, el mismo que se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 34: Costos del servicio de recolección de residuos sólidos municipales

CONCEPTO	MONTO (S/.)	%
COSTOS DIRECTOS	S/. 75,669.61	67.66%
Costo de mano de obra	S/. 37,946.16	33.94%
Costo de materiales	S/. 22,521.17	20.14%
Depreciación de maquinaria y equipos	S/. 13,839.78	12.38%
Otros costos y gastos variables	S/. 1,362.50	1.22%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADM.	S/. 35,543.05	31.71%
Costos de mano de obra indirecta	S/. 29,914.85	26.76%
Materiales y útiles de oficina	S/. 5,028.20	4.50%
Otros costos indirectas	S/. 600.00	0.54%
COSTOS FIJOS	S/. 512.00	0.53%
MONTO TOTAL (S/.)	S/. 120,150.99	100.00%

Fuente: Estructura de costo.

El detalle de los costos mostrados en el cuadro anterior, se adjunta en el anexo N° 04 del presente informe.

2.3.2. Cantidad de contribuyentes y predios



En el presente informe se detalla el número de predios afectos (incluido los exonerados) al pago de los arbitrios municipales respecto al servicio de disposición final de residuos sólidos; sobre el cual, se realiza la distribución de costos del servicio.

En el siguiente cuadro se muestra la cantidad de predios registrados e identificados como afectos e inafectos:

Cuadro N° 35: Contribuyentes y predios para el servicio de disposición final de residuos sólidos

Denominación de predios	Predios
TOTAL	8,720
Afectos	7,670
Afectos Sin exoneración	7,666
Afectos exonerados	4
Inafectos	1,050

Con respecto a la condición de predios inafectos, se considera a los predios de uso de terreno sin construir, en observancia al Informe de Defensoría del Pueblo N° 106.



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



Por otro lado, se considera en condición de exonerados al pago, aquellos predios que cumple con al menos con unos de los siguientes criterios:

- Los predios de propiedad de la Municipalidad Distrital de San Andrés que se encuentren dentro de la jurisdicción del distrito, bajo su posesión.
- Predios en los que se desarrollen actividades propias de la iglesia católica conforme lo establece el artículo X del Acuerdo suscrito entre la Santa Sede y la República del Perú.
- Predios destinados al uso de estación de bomberos.
- Los propietarios de un solo predio a nivel nacional destinado a casa habitación que se encuentren atravesando una grave situación económica, siempre que la Subgerencia de Desarrollo Social de la municipalidad, a través de un informe social, compruebe dicha situación, el cual deberá indicar además el plazo de duración que no deberá exceder de dos (2) años. El requisito de la única propiedad se entenderá cumplido aun cuando además de su vivienda, posea otra unidad inmobiliaria constituida por aires, depósitos, tendales, cocheras, azoteas y cualquier unidad accesoria a la vivienda. El beneficio es de aplicación desde el mes en que se presenta la solicitud.
- También son considerados los indicados en la Ordenanza que aprueba el régimen tributario.

2.3.3. Criterios de distribución para el servicio de disposición final

Uso de Predio y Generación de Residuos Sólidos Municipales

Para lograr una distribución equitativa de los costos por el servicio de disposición final de residuos sólidos en el distrito de San Andrés, se ha tenido que identificar el tipo de uso de predio, el cual está ligado al tipo de generador de residuos sólidos. Para ello, se ha considerado la información registrada en el “Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos del Distrito de San Andrés año 2022”, el cual ha permitido obtener lo siguiente:

Cuadro N° 36: Generadores de residuos sólidos municipales

Nº de predios / Establecimientos	Tipo de Generador	Generación percapita / Generación por Establecimiento	
		Unidad: Kg / Hab-día o Kg / Establecimiento	
Viviendas	Domiciliario	0.677	
Establecimientos comerciales	Clase 1	No domiciliario	2.68
	Clase 2	No domiciliario	2.29
	Clase 3	No domiciliario	2.32
	Clase 4	No domiciliario	2.34
	Clase 5	No domiciliario	2.38
Hoteles		No domiciliario	5.33
Mercados		No domiciliario	121.63
Restaurante		No domiciliario	6.51
Instituciones Públicas y Privadas	Instituciones Pub. Y Priv.	No domiciliario	5.45
	I.E. Públicos y Privados	No domiciliario	1.4
Especiales	Lubricentros	Especial	2.26
	Veterinarias	Especial	1.38

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos

De acuerdo a lo determinado en el “Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos del Distrito de San Andrés año 2022”, se tiene un porcentaje importante de residuos sólidos aprovechables, los cuales están sujetos a su disposición final, por lo cual, se realiza un conjunto de labores para estabilizar los residuos sólidos, como son el acondicionamiento, compactación y confinamiento de los residuos sólidos.

Cantidad de Habitantes (para predios de uso habitacional)

Es importante realizar un ajuste sobre los montos a pagar por el servicio de disposición final de residuos sólidos, para lo cual se aplicará el criterio del número de habitantes que habita en los predios (solo aplica a predios de uso habitacional), de conformidad con lo establecido por el Tribunal Constitucional.

En ese sentido, debemos considerar que, en los predios o viviendas con mayor número de personas, son potencialmente predisuestos a la mayor generación de residuos sólidos por día, ya que se tiene estimado una generación per cápita. Por lo tanto, una vivienda con mayor número de habitantes se ve beneficiado por un mayor servicio de disposición final; por lo cual, corresponde solventar un mayor monto por los servicios prestados.

Para aplicar este criterio, se cuenta con información del censo realizado por el INEI del año 2017, donde informa para el referido año que se cuenta con una población de 13,767 habitantes en el distrito de San Andrés, con una tasa de crecimiento provincial de 1.8%. Dicha información permite proyectar para el año 2024, que el distrito contará con una población aproximada de 15,006 habitantes.

Distribución del costo y cálculo de tasas

Los costos derivados por la prestación del servicio de disposición final de residuos sólidos municipales deben distribuir tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Cantidad de predios de acuerdo al uso y tipo de generador de residuos sólidos.
- Generación per cápita para generadores domiciliarios, y generación promedio de residuos sólidos para no domiciliarios.
- Cantidad de residuos sólidos potencialmente sujetos a la disposición final.

A continuación, se muestra el cálculo de la tasa mensual por el servicio de disposición final de residuos sólidos municipales, expresados como el costo por predio de acuerdo al tipo de usos.

V°B°
GERENCIA MUNICIPAL.

V°B°
GERENCIA MUNICIPAL.

V°B°
GERENCIA MUNICIPAL.

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



Decreto N° 37: Determinación de la tasa por el concepto del servicio de disposición final de residuos sólidos



Nº de Viviendas / Establecimientos	Cantidad	Habitantes	Generación per cápita / Generación por Establecimiento	Generación Anual de RR.SS. (Tm)	(4)=((1)º(2))x(3)º365/1000	(5).	(6)=(5)x(4)	Cantidad Anual de Residuos para disposición final (Tm)	(7)=(5)x(6)	(8)=(7)/(1)	(9)=(8)x(7)	(10)=(9)/(1)	Costo Anual por Establecimiento (\$/vivi. o estab.)	Tasa Mensual (\$/vivi. o estab.)
Viviendas	7,171	0.677	3710.631909	153.14	3,557.49	5.	6=(5)x(4)	3,557.49	84.41%	\$.	94,275.59	13,16072985	1,0967	
Clase 1	151	2.68	153.5774	6.50	147.08	5.	6=(5)x(4)	6.50	3.48%	\$.	3,901.72	24,85173871	2.0709	
Clase 2	18	2.29	15.0453	0.64	14.41	5.	6=(5)x(4)	0.64	0.34%	\$.	382.23	21,23525434	1.7696	
Establecimientos comerciales	Clases 3	10	2.32	8.4688	0.36	8.11	5.	8.11	0.19%	\$.	245.13	21,51344545	1.7927	
Clases 4	19	2.34	16.2279	0.69	15.54	5.	6=(5)x(4)	0.69	0.37%	\$.	412.28	21,6388901618	1.8082	
Clase 5	18	2.38	15.636	0.66	14.97	5.	6=(5)x(4)	0.66	0.36%	\$.	397.26	22,06982766	1.8391	
Hoteleras	54	5.33	105.054	4.45	100.61	5.	6=(5)x(4)	4.45	2.39%	\$.	2,668.97	49,42526631	4.1187	
Mercados	2	121.63	86.789	3.76	85.03	5.	6=(5)x(4)	3.76	2.02%	\$.	2,255.76	1127.87947	93.9699	
Restaurante	97	6.51	230.486	9.76	220.73	5.	6=(5)x(4)	9.76	5.24%	\$.	5,855.64	60,36746977	5.0306	
Instituciones Pùbli. Y Priv.	12	5.45	23.871	1.01	22.86	5.	6=(5)x(4)	1.01	0.54%	\$.	606.46	50,53805073	4.2115	
IE Públicas y Privadas	18	1.4	9.198	0.39	8.81	5.	6=(5)x(4)	0.39	0.21%	\$.	233.68	12,98225156	1.0818	
Lubricentros	20	2.26	16.498	0.70	15.80	5.	6=(5)x(4)	0.70	0.37%	\$.	419.14	20,985706324	1.7464	
Especiales	Veterinarias	6	1.38	3.0222	0.13	2.89	5.	6=(5)x(4)	0.13	0.07%	\$.	76.78	12,79679083	1.0663
				4398.507059	182.17	5.	6=(5)x(4)	4,214.33	100%	\$.	111,800.65			

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



Por otro lado, se precisa que con respecto a establecimientos comerciales y sus clases, corresponde los siguiente:

Cuadro N° 38: Establecimientos comerciales de acuerdo a su clase



Clase de Establecimientos Comerciales	Tipo de Establecimientos Comerciales
Clase 1	Bodegas, establecimientos comerciales, panaderías, similares.
Clase 2	Librerías, bazar, cabinas de internet, locutorios, similares.
Clase 3	Ferreterías, similares
Clase 4	Farmacia y boticas, salones de belleza, peluquerías, similares
Clase 5	Centros de entretenimiento y similares

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



Fuente: Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos.

Criterio de habitantes para predios de uso habitacional

Para el caso de viviendas o predios de uso habitacional, se considera adicionalmente el criterio de habitantes para ajustar las tasas obtenidas para este tipo de predios.

De acuerdo a la información obtenida por el censo del año 2017 realizado por el INEI, se tiene que en el referido año en el distrito de San Andrés se contaba con una población de 13,767 habitantes, con una tasa de crecimiento provincial de 1.8%, proyectado para el año 2024 que el distrito contará con una población aproximada de 15,006 habitantes.

Para obtener la densidad población se deberá emplear la siguiente ecuación:

$$\text{Densidad Poblacional} \left(\frac{\text{hab}}{\text{predio}} \right) = \frac{\text{Habitantes del distrito}}{\text{Nº de Predios habitacional}}$$

En ese sentido, dividiendo la cantidad de habitantes proyectado para el año 2024 entre el número de predios destinado al uso habitacional, se obtiene que la densidad poblacional en el distrito de San Andrés se encuentra en 3 habitantes por vivienda (resultado redondeado). Por lo tanto, dicha densidad puede ser denominado como el número de habitantes promedio del distrito (NHAP).

Por lo tanto, tomando en cuenta el criterio de habitantes por predio, se deberá ajustar los montos de liquidación por el servicio de valorización de residuos sólidos municipales para predios de uso habitacional, considerando la siguiente ecuación o formula:

$$\text{Monto a pagar - V (S/.)} = \text{TASA-D} \times (1 + (\text{NHAV} - \text{NHAP}) / \text{NHAP})$$

Descripción de la ecuación:

- **Monto a pagar – V:** Monto a pagar por predio de uso habitacional (S/.).
- **TASA-D:** Tasa de pago por generador domiciliario o predio de uso habitacional.
- **NHAV:** Número de habitantes en predio o vivienda³.
- **NHAP:** Número de habitantes promedio en el distrito (3 hab/vivienda)

El contribuyente podrá solicitar la variación del valor del número de habitantes en predio de uso habitacional (NHAV) a través de la presentación de una declaración jurada, con lo cual se podrá ajustar el monto a pagar por el servicio de disposición final de residuos sólidos municipales. Cabe precisar que, dicha declaración está sujeta a fiscalización posterior, por lo cual, el contribuyente asume las responsabilidades civiles y penales que corresponda.

³ Para fines operativos y de cálculo, se considera el valor de NHAV con el mismo valor de NHAP, a menos que contribuyente declare un nuevo valor de NHAV.

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”



Criterio en predios de uso no habitacional

Con el fin de promover una distribución equitativa de los costos totales de los servicios de disposición final de residuos sólidos municipales, se ha establecido la siguiente ecuación para la recaudación de los arbitrios:



$$\boxed{\text{Monto a Pagar - ND (S/.)} = \text{TASA -ND (De acuerdo al tipo de establecimiento)}}$$

Descripción de la ecuación:

- **Monto a pagar – ND:** Monto a pagar por predio de uso habitacional (S./).
- **TASA-ND:** Tasa de pago por generador no domiciliario o predio de no uso habitacional.



Criterio en predios de uso habitacional más el desarrollo de actividades económicas en el mismo predio

Para promover una distribución equitativa de los costos totales de los servicios de disposición final de residuos sólidos municipales, se ha establecido una ecuación para la recaudación de los arbitrios de predios con múltiples usos, toda vez que, en el predio de uso habitacional se desarrolle adicionalmente una actividad económica u otra actividad no habitacional:



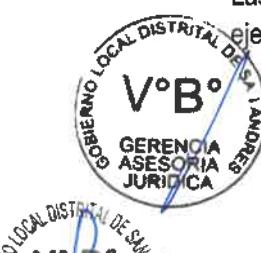
$$\boxed{\text{Monto a Pagar - V + ND (S/.)} = \text{TASA-D} \times \{1 + (\text{NHAV} - \text{NHAP}) / \text{NHAP}\} + \text{TASA-ND}}$$

Descripción de la ecuación:

- **Monto a pagar – V:** Monto a pagar por predio de uso habitacional (S./).
- **Monto a pagar – ND:** Monto a pagar por predio de uso habitacional (S./).
- **TASA-D:** Tasa de pago por generador domiciliario o predio de uso habitacional.
- **TASA-ND:** Tasa de pago por generador no domiciliario o predio de no uso habitacional.
- **NHAV:** Número de habitantes en predio o vivienda⁴.
- **NHAP:** Número de habitantes promedio en el distrito (3 hab/vivienda)

2.3.5. Tasas estimadas

Las tasas mensuales estimada para el servicio de disposición final de residuos sólidos para el ejercicio del año 2024 son las que a continuación se detallan:



⁴ Para fines operativos y de cálculo, se considera el valor de NHAV con el mismo valor de NHAP, a menos que contribuyente declara un nuevo valor de NHAV.

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Cuadro N° 39: Tasas del servicio de disposición final de residuos sólidos por uso de predio

Nº de predios / Establecimientos		Tasa Mensual (S/.viv. o estab.)
Viviendas		1.10
Establecimientos comerciales	Clase 1	2.07
	Clase 2	1.77
	Clase 3	1.79
	Clase 4	1.81
	Clase 5	1.84
Hoteles		4.12
Mercados		93.99
Restaurante		5.03
Instituciones Públicas y Privadas	Instituciones	4.21
	IE Publicas y Privadas	1.08
Especiales	Lubricentros	1.75
	Veterinarias	1.07

Fuente: Hoja de cálculo de tasas.

2.3.6. Estimación de ingresos

La estimación de ingresos se determina mediante el producto de la aplicación de la "tasa mensual" del servicio de disposición final de residuos sólidos por los predios afectos al servicio, considerando sus características como son el uso exclusivamente habitacional, no habitacional o mixto. En el siguiente cuadro se detalla la estimación de los ingresos anuales:

Cuadro N° 40: Estimación de los ingresos por los servicios de disposición final de residuos sólidos

Nº de predios / Establecimientos	Cantidad	Habitantes	Predios o Establecimiento Exonerados	Nº de predios o establecimiento sujetos a tributos	Tasa Mensual (S/.viv. o estab.)	Ingreso Anual Estimado (S/.)	Nivel de Ingreso en %
Viviendas	7171		0	7171	1.097	S/. 94,375.59	
	Clase 1	157	0	157	2.071	S/. 3,901.72	
	Clase 2	18	0	18	1.770	S/. 382.23	
	Clase 3	10	0	10	1.793	S/. 215.13	
	Clase 4	19	0	19	1.808	S/. 412.28	
	Clase 5	18	0	18	1.839	S/. 397.26	
Hoteles	54		0	54	4.119	S/. 2,668.97	
Mercados	2		0	2	93.990	S/. 2,255.76	
Restaurante	97		0	97	5.031	S/. 5,855.64	
Instituciones Públicas y Privadas	Instituciones	12	4	8	4.212	S/. 404.30	
	IE Publicas y Privadas	18	18	0	1.082	S/. -	
Especiales	Lubricentros	20	0	20	1.746	S/. 419.14	
	Veterinarias	6	0	6	1.066	S/. 76.78	
						S/. 111,364.82	99.61%

De acuerdo a lo expresado en el cuadro anterior, se puede apreciar que la proyección anual de ingreso por el servicio de disposición final de residuos sólidos municipales podrá alcanzar la suma de S/. 111,364.82, el cual equivale al 99.61% con respecto a costo anual del servicio.

CAPÍTULO 09: SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

2.4.1. Costos del servicio de parques y jardines

Con respecto al servicio de mantenimiento de parques y jardines brindado por la municipalidad, se estimó un costo anual ascendente a S/. 423,992.00, el cual resultó de la elaboración de una estructura de costos, el mismo que se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 41: Costos del servicio de valorización de residuos sólidos municipales

CONCEPTO	MONTO (S/.)	% Repre.
COSTOS DIRECTOS	S/. 385,356.31	90.89%
Costo de mano de obra	S/. 262,536.31	61.92%
Costo de materiales	S/. 93,296.74	22.00%
Depreciación de maquinaria y equipos	S/. 21,180.00	5.00%
Otros costos y gastos variables	S/. 8,340.00	1.97%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADM.	S/. 37,502.95	8.85%
Costos de mano de obra indirecta	S/. 29,974.85	7.07%
Materiales y útiles de oficina	S/. 5,428.10	1.28%
Otros costos indirectas	S/. 2,100.00	0.50%
COSTOS FIJOS	S/. 1,136.00	0.27%
MONTO TOTAL (S/.)	S/. 423,992.00	100.00%

Fuente: Estructura de costo.

El detalle de los costos mostrados en el cuadro anterior, se adjunta en el anexo N° 05 del presente informe.

Cantidad de contribuyentes y predios

En el presente informe se detalla el número de predios afectos (incluido los exonerados) al pago de los arbitrios municipales respecto al servicio de mantenimiento de parques y jardines; sobre el cual, se realiza la distribución de costos del servicio.

En el siguiente cuadro se muestra la cantidad de predios registrados e identificados como afectos e inafectos:

Cuadro N° 42: Contribuyentes y predios para el servicio de mantenimiento de parques y jardines de residuos sólidos

Denominación de predios	Predios
TOTAL	8,720
Afectos	7,670
Afectos Sin exoneración	7,666
Afectos exonerados	4
Inafectos	1,050

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Con respecto a la condición de predios inafectos, se considera a los predios de uso de terreno sin construir, en observancia al Informe de Defensoría del Pueblo N° 106.

Por otro lado, se considera en condición de exonerados al pago, aquellos predios que cumple con al menos con unos de los siguientes criterios:

- a) Los predios de propiedad de la Municipalidad Distrital de San Andrés que se encuentren dentro de la jurisdicción del distrito, bajo su posesión.
- b) Predios en los que se desarrollen actividades propias de la iglesia católica conforme lo establece el artículo X del Acuerdo suscrito entre la Santa Sede y la República del Perú.
- c) Predios destinados al uso de estación de bomberos.
- d) Los propietarios de un solo predio a nivel nacional destinado a casa habitación que se encuentren atravesando una grave situación económica, siempre que la Subgerencia de Desarrollo Social de la municipalidad, a través de un informe social, compruebe dicha situación, el cual deberá indicar además el plazo de duración que no deberá exceder de dos (2) años. El requisito de la única propiedad se entenderá cumplido aun cuando además de su vivienda, posea otra unidad inmobiliaria constituida por aires, depósitos, tendales, cocheras, azoteas y cualquier unidad accesoria a la vivienda. El beneficio es de aplicación desde el mes en que se presenta la solicitud.
- e) Asimismo, incluye lo indicado en la Ordenanza que aprueba el régimen tributario.

2.4.3. Criterios de distribución para el servicio de parques y jardines

Los costos del servicio de mantenimiento de parques y jardines han sido distribuidos entre los contribuyentes afectos al servicio, para lo cual se considerado los siguientes criterios:

Ubicación del predio

De acuerdo a lo indicado por el Tribunal Constitucional, la ubicación del predio se considera un indicador importante para establecer un grado de disfrute de las áreas verdes. Dicho criterio utiliza la cercanía del predio con las áreas verdes públicas del distrito. Se considera que quien habita frente a un área verde tiene acceso a un mayor uso o disfrute del servicio (mayor aprovechamiento del beneficio ambiental, recreacional, deportivo, ornato, entre otros), a comparación que las personas que habitan alejado de dichas áreas.

Por lo tanto, es pertinente indicar que quienes viven frente o cerca de áreas verdes en el distrito deberán pagar más por el servicio de parques y jardines, que aquél que viene lejos del mismo.

En ese sentido, se realiza una categorización de predios en función de su ubicación de cercanía a las áreas verdes correspondiente. Las categorías son las siguientes:

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Cuadro N° 43: Categoría de predios de acuerdo a su ubicación

Categoría	Descripción
Frente al áreas verde	Corresponde a predios que están frente, colindan o tienen acceso directo a un parque o área verde. Para efectos se determina la ubicación de los predios se tendrá en cuenta el lote catastral al que corresponde.
Cerca al áreas verde	Corresponde a predios ubicados a una distancia máxima de 200 metros al área verde, contados a partir del perímetro del área verde.
Lejos de áreas verdes	Corresponde a los predios ubicados a una distancia mayor a los 200 metros medidos a partir del perímetro del área verde.

Índice de disfrute de áreas verdes

Para efectos de una diferencia respecto a la ubicación de los predios categorizados de acuerdo a ubicación, se ha tenido en cuenta como parámetro la cuantificación el índice de disfrute, el cual permite realización el uso de las áreas de verdes (sus beneficios) con respecto a ubicación.

A continuación, se muestra un índice de disfrute el cual será aplicado en el presente informe:

Cuadro N° 44: Índice de disfrute de acuerdo a la ubicación

Ubicación del predio	Índice de Disfrute
Frente al áreas verde	1.50
Cerca al áreas verde	1.34
Lejos de áreas verdes	1.00

Fuente: Informe Técnico Financiero del Régimen Tributario de la Municipalidad distrital de San Andrés (pág. 40)

Zonificación del servicio

Respecto de la ubicación del predio en el distrito, se ha establecido una diferenciación del costo de realización a la cantidad de metros cuadrados de áreas verdes en cada uno de las tres (3) sectores donde la Municipalidad brinda el servicio.

Cabe precisar que, los costos se deberán distribuir por sectores, ya que cada sector tiene un número determinado de metros cuadrados de áreas verdes. Por lo tanto, en sectores donde tenga mayores áreas verdes, se realizarán mayores trabajos de mantenimiento, por lo tanto, se generarán mayores costos por el servicio; por consiguiente, deberá aplicar una mayor tasa por el servicio.

En el siguiente cuadro se detalla el metraje de áreas verdes que cuenta el distrito de San Andrés, y su distribución por sector:

Cuadro N° 45: Metraje de áreas verdes por sectores

Sectores del Distrito	Área Total (m ²)	% de Representatividad
Sector N° 01	16600	36.42%
Sector N° 02	22226	48.77%
Sector N° 03	6750	14.81%
Total:	45576	100.00%

Fuente: información recolectada en campo.

2.4.4. Distribución del costo y cálculo de tasas

Los costos derivados por la prestación del servicio de mantenimiento de parques y jardines, se deben distribuir tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Ubicación de predios de acuerdo al sector.
- Cantidad de metros cuadrados de áreas verdes por sector.
- Índice de disfrute de las áreas verdes.

A continuación, se muestra el cálculo de la tasa mensual por el servicio de parques y jardines expresados como el costo por predio de acuerdo a su ubicación:

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Cuadro N° 46: Determinación de la tasa por el concepto del parques y jardines

Zona / Sector	Ubicación de Predio	Nº de Predios	Índice de Disfrute	Predios Ponderados	Representatividad (%)	Costo Total por Zona	Costo anual según ubicación	Costo anual por predio	Tasa mensual por predio
		(1).	(2).	(3)=(1)x(2)	(4)=(3)*100%/sum(3)	(5).	(6)=(4)*(5)	(7)=(6)/(1)	(8)=(7)/12
1	Frente a áreas verdes	201	1.5	301.5	11.3%	S/. 154,429.24	S/. 17,383.28	86.483974	7.207
	Cerca de áreas verdes	694	1.34	929.96	34.7%		S/. 53,617.76	77.259016	6.438
	Lejos de áreas verdes	1447	1	1447	54.0%		S/. 83,428.21	57.6559827	4.805
	Total	2342		2678.46	100.0%				
	Frente a áreas verdes	401	1.5	601.5	12.6%		S/. 25,971.83	64.767660	5.397
2	Cerca de áreas verdes	1277	1.34	1711.18	35.7%	S/. 206,767.73	S/. 73,886.08	57.859109	4.822
	Lejos de áreas verdes	2476	1	2476	51.7%		S/. 106,909.82	43.178440	3.598
	Total	4154		4788.68	100.0%				
	Frente a áreas verdes	195	1.5	292.5	20.2%		S/. 12,654.70	64.895920	5.408
	Cerca de áreas verdes	541	1.34	724.94	49.9%		S/. 31,653.77	57.973689	4.831
3	Lejos de áreas verdes	434	1	434	29.9%	S/. 62,795.02	S/. 18,776.55	43.263947	3.605
	Total	1170		1451.44	100.0%				
		7666					S/. 423,992.00		

Del cuadro anterior, se desprende que, para determinar la tasa mensual por el servicio de parques jardines se realizó las siguientes operaciones:

- En la columna (1) se realizó la identificación de los predios de acuerdo a la ubicación o sectorización.
- En la columna (2) se consigna los índices de disfrute.
- En la columna (3) se obtiene los predios ponderados, el cual se obtiene al multiplicar el número de predios e índice de disfrute, corresponde a la columna (1) y (2).
- En la columna (4) se obtiene le nivel de representatividad, el cual se obtiene al dividir los predios ponderados de la columna (3) entre la sumatoria de la referida columna.
- En la columna (5) se consigna los costos del servicio, en base a cada sector.
- En la columna (6) se obtiene el costo anual según su ubicación, el cual se ha determinado gracias al producto del costo total por zona y el nivel de representatividad, correspondiente a la columna (4) y (5).
- En la columna (7) se obtiene el costo anual por predio, el cual se ha determinado gracias a la división del costo anual según su ubicación (columna (6)) entre el número de predios de la columna (1).

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

- En la columna (8) se obtiene la tasa mensual por predio, el cual se obtiene la dividir el resultado de la columna (7) entre los 12 meses que tiene un año.

2.4.5. Tasas estimadas

Las tasas mensuales estimada para el servicio de parques y jardines para el ejercicio del año 2024 son las que a continuación se detallan:

Cuadro N° 47: Tasas del servicio de parques y jardines

Zona / Sector	Ubicación de Predio	Tasa Mensual por Predio
		S/. / Predio
1	Frente a áreas verdes	7.21
	Cerca de áreas verdes	6.44
	Lejos de áreas verdes	4.80
2	Frente a áreas verdes	5.40
	Cerca de áreas verdes	4.82
	Lejos de áreas verdes	3.60
3	Frente a áreas verdes	5.41
	Cerca de áreas verdes	4.83
	Lejos de áreas verdes	3.61

Por lo tanto, la ecuación para el cobro de los arbitrios es la siguiente:

$$\boxed{\text{Monto a Pagar (S/.)} = \text{Tasa mensual} \times \text{Predio}}$$

Estimación de Ingresos

La estimación de ingresos se determina mediante el producto de la aplicación de la **“tasa mensual”** del servicio de parques y jardines por los predios afectos al servicio (de acuerdo a su ubicación), considerando sus características.

En el siguiente cuadro se detalla la estimación de los ingresos anuales:

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Cuadro N° 48: Estimación de los ingresos por los servicios parques y jardines públicos

Zona	Ubicación de Predio	Nº de Predios	Nº de Predios Inafectos	Nº de Predios exonerados	Nº de Predios sujetos a tributos	Tasa mensual por predio	Ingreso Anual Estimado	Nivel de Ingreso en %
		(1).	(2).	(3).	(4)=(1)-(2)-(3)	(5).	(6)=(5)x(4)	Sum(6)x100%/CT
1	Frente a áreas verdes	201	4	0	197	S/. 7.21	S/. 17,037.34	99.45%
	Cerca de áreas verdes	694	18	0	676	S/. 6.44	S/. 52,227.10	
	Lejos de áreas verdes	1447	0	0	1447	S/. 4.80	S/. 83,428.21	
	Total	2342						
	Frente a áreas verdes	401	3	0	398	S/. 5.40	S/. 25,777.53	
2	Cerca de áreas verdes	1277	0	0	1277	S/. 4.82	S/. 73,886.08	99.45%
	Lejos de áreas verdes	2476	0	0	2476	S/. 3.60	S/. 106,909.82	
	Total	4154						
	Frente a áreas verdes	195	3	3	189	S/. 5.41	S/. 12,265.33	
	Cerca de áreas verdes	541	0	0	541	S/. 4.83	S/. 31,363.77	
3	Lejos de áreas verdes	434	0	0	434	S/. 3.61	S/. 18,776.55	99.45%
	Total	1170					S/. 421,671.72	
		7666						

De acuerdo a lo expresado en el cuadro anterior, se puede apreciar que la proyección anual de ingreso por el servicio de parques y jardines podrá alcanzar la suma de S/. 421,671.72, el cual equivale al 99.45% con respecto a costo anual del servicio.



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

CAPÍTULO 10: SERVICIO DE SERENAZGO

2.5.1. Costos del servicio de serenazgo

El costo presupuestado para brindar el servicio de serenazgo correspondiente al periodo del 2024 asciende al monto de S/. 681,279.63, de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro N° 49: Costos del servicio de serenazgo

CONCEPTO	MONTO (S/.)	Repres.%
COSTOS DIRECTOS	S/. 633,137.23	92.93%
Costo de mano de obra	S/. 396,000.00	58.13%
Costo de materiales	S/. 156,991.18	23.04%
Depreciación de maquinaria y equipos	S/. 69,546.05	10.21%
Otros costos y gastos variables	S/. 10,600.00	1.56%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADM.	S/. 45,646.40	6.70%
Costos de mano de obra indirecta	S/. 36,000.00	5.28%
Materiales y útiles de oficina	S/. 9,226.40	1.35%
Otros costos indirectas	S/. 420.00	0.06%
COSTOS FIJOS	S/. 2,496.00	0.37%
MONTO TOTAL (S/.)	S/. 681,279.63	100.00%

Fuente: Estructura de costo.

2.5.2. Cantidad de contribuyentes y predios

La distribución del costo del servicio de serenazgo se ha realizado considerado la organización y sectorización para brindar el citado servicio, y sobre la base de información y registro de predios y contribuyentes en el distrito, el cual ha sido obtenido sobre la base del sistema informativo de la Gerencia de Administración Tributaria.

En el siguiente cuadro se detalla la cantidad de contribuyentes y predios identificados por la Gerencia de Administración Tributaria como afectos, inafectos y exonerados:

Cuadro N° 50: Contribuyentes y predios

Denominación de contribuyente	Predios
TOTAL	8,720
Afectos	8,079
Afectos sin exoneración	8,075
Afectos exonerados	4
Inafectos	641

Con respecto a los arbitrios por los servicios de serenazgo, se considera en situación de inafectos a los predios utilizados por la Policía Nacional del Perú e instituciones militares, destinado únicamente a su propia función policial o militar, según corresponda.



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Por otro lado, se considera en condición de exonerados al pago, aquellos predios que cumplen con al menos con unos de los siguientes criterios:



- Los predios de propiedad de la Municipalidad Distrital de San Andrés que se encuentren dentro de la jurisdicción del distrito, bajo su posesión.
- Predios en los que se desarrollen actividades propias de la iglesia católica conforme lo establece el artículo X del Acuerdo suscrito entre la Santa Sede y la República del Perú.
- Predios destinados al uso de estación de bomberos.
- Los propietarios de un solo predio a nivel nacional destinado a casa habitación que se encuentren atravesando una grave situación económica, siempre que la Subgerencia de Desarrollo Social de la municipalidad, a través de un informe social, compruebe dicha situación, el cual deberá indicar además el plazo de duración que no deberá exceder de dos (2) años. El requisito de la única propiedad se entenderá cumplido aun cuando además de su vivienda, posea otra unidad inmobiliaria constituida por aires, depósitos, tendales, cocheras, azoteas y cualquier unidad accesoria a la vivienda. El beneficio es de aplicación desde el mes en que se presenta la solicitud.
- Asimismo, incluye los indicados en la Ordenanza que aprueba el régimen tributario.

2.5.3. Criterios de distribución para el servicio de serenazgo

Para la distribución de los costos totales por el servicio de serenazgo se requiere un conjunto de criterios como son la ubicación de los predios, así como los niveles de riesgo e incidencias suscitadas en el distrito. A continuación, se detalla los criterios de distribución de los costos:

Ubicación del predio – incidencia por sectores

En el caso de arbitrios de serenazgo podemos considerar que, en el distrito, se identifica sectores con diferentes niveles de riesgo o peligrosidad, lo cual conlleva a una mayor participación e intensidad en el servicio; por lo cual, propietarios de predios en sectores de mayor riesgo, genera mayor prestación del servicio de serenazgo, y por consiguiente mayores tasas por el servicio.

A continuación, se muestra los predios sectorizados en el distrito de San Andrés:

Cuadro N° 51: Predios por sectores afecto e inafectos a los servicios

Zona /Sector	Predios Total	Predios Inafectos	Predios afectos
1	2759	4	2755
2	4154	0	4154
3	1809	639	1170
Total	8722	643	8079

Incidencias

El nivel de incidencias podrá ser utilizado como una herramienta para diferenciar las zonas con mayor prestación del servicio de serenazgo; para ello, la Municipalidad ha formulado un registro trimestral de los niveles de intervención, los cuales se muestra en el siguiente cuadro.





2.5.4. Distribución del costo y cálculo de tasas

Los costos derivados del servicio de serenazgo se deben distribuir tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Ubicación del predio por sector.
- Niveles de intervención.

A continuación, se muestra el cálculo de tasa mensual por el servicio de serenazgo, expresados como el costo por predio:

Cuadro N° 53: Determinación de la tasa mensual por el servicio de serenazgo

Zona / Sector (0)	Predios (1)	Cantidad de Intervenciones (2)	Participación % (3)=(2)/sum(2)	Costo Anual del Servicio (4)	Costo anual por zona y uso (5)=(4)x(3)	Costo anual por predio (S/. /predio) (6)=(5)/(1)	Tasa mensual por vivienda (S/. /predio) (7)=(6)/12
1	2755	45	43.69%	S/ 681,279.63	S/ 297,646.44	S/ 108.04	S/ 9.00
2	4154	47	45.63%		S/ 310,875.17	S/ 74.84	S/ 6.24
3	1170	11	10.68%		S/ 72,758.02	S/ 62.19	S/ 5.18
Total	8079	103	100.00%				S/ 681,279.63

Del cuadro anterior, se desprende que, para determinar la tasa mensual por el servicio de serenazgo, se realizó las siguientes operaciones:

- En la columna (0) se consigna los sectores identificados en el distrito.
- En la columna (1) se realizó la identificación de los predios del distrito, distribuidos por sectores.
- En la columna (3) corresponde el porcentaje de participación basado en el nivel de intervenciones, el cual se obtiene al dividir la unidad de la columna (2) entre la sumatoria de la misma.
- La columna (4) corresponde los costos anuales por el servicio de serenazgo.

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

- La columna (5) se obtiene a partir del producto del porcentaje de la participación y costo total de la columna (4).
- En la columna (6) corresponde a la tasa mensual por vivienda, el cual se obtiene al dividir la columna (5) entre la columna (1).
- La columna (7) corresponde a la tasa mensual por vivienda, el cual se obtiene al dividir el costo anual por predio de la columna (6), entre los 12 meses del año.

2.5.5. Tasas estimadas

Las tasas mensuales por el servicio de serenazgo estimada por cada sector para el año 2024, se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 54: tasas mensuales por el servicio de serenazgo

Sector	Tasa mensual (S/. / predio)
1	S/. 9.00
2	S/. 6.24
3	S/. 5.18

Por lo tanto, la ecuación para determinar la tasa de arbitrios es la siguiente:

$$\text{Monto a Pagar (S/.)} = \text{Tasa mensual} \times \text{Predio}$$

2.5.6. Estimación de ingresos

La estimación de ingresos se determina mediante el producto de la aplicación de la **“tasa mensual”** del servicio de serenazgo (de acuerdo a su ubicación) y el predio de acuerdo a su ubicación. En el siguiente cuadro se detalla el nivel de proyección de ingreso por el cobro del servicio:

Cuadro N° 55: Estimación de los ingresos por los servicios parques y jardines públicos

Zona / Sector	Predios	Predios exonerados	Predios sujetos a tributos	Tasa mensual por vivienda (S/. /predio)	Ingreso Anual Estimado	Nivel de Ingreso en %
(1).	(2).	(3).	(4).	(5)=(4)x(3)x12	Sum(5)x100%/CT	
1	2755	22	2733	S/. 9.00	S/. 295,269.59	
2	4154	0	4154	S/. 6.24	S/. 310,875.17	
3	1170	0	1170	S/. 5.18	S/. 72,758.02	
	8079				S/. 678,902.78	99.65%

De acuerdo a lo expresado en el cuadro anterior, se puede apreciar que la proyección anual de ingreso por el servicio de serenazgo podrá alcanzar la suma de **S/. 678,902.78**, el cual equivale al 99.65% con respecto a costo anual del servicio.



PARTE 3: RESUMEN DE LOS COSTOS Y PROYECCIÓN DE INGRESOS

A continuación, se muestra un resumen de la estimación de los costos del servicio públicos de limpieza pública, parques y jardines; y, serenazgo, así como el ingreso proyectado a recaudar:

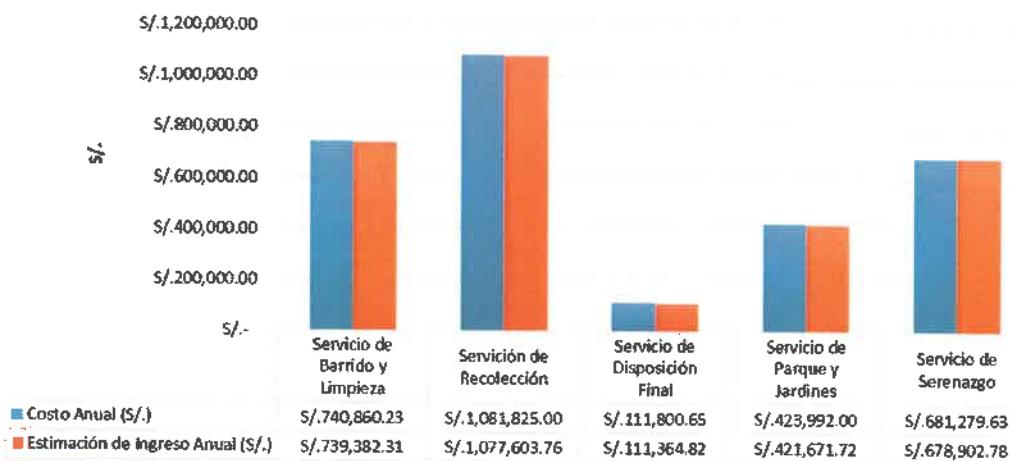
Cuadro N° 56: Resumen de la costos y estimación de ingresos por los servicios públicos

Nº	Servicio Público	Costo Anual (S/.)	Estimación de Ingreso Anual (S/.)	Diferencia (S/)
1	Servicio de Barrido y Limpieza	S/.740,860.23	S/.739,382.31	S/.1,477.92
2	Servicio de Recolección	S/.1,081,825.00	S/.1,077,603.76	S/.4,221.24
3	Servicio de Disposición Final	S/.111,800.65	S/.111,364.82	S/.435.83
4	Servicio de Parque y Jardines	S/.423,992.00	S/.421,671.72	S/.2,320.28
5	Servicio de Serenazgo	S/.681,279.63	S/.678,902.78	S/.2,376.85
Total (S/.)		S/. 3,039,757.51	S/.3,028,925.39	S/.10,832.12

A continuación, se muestra un gráfico donde se resumen la estimación de costo, y proyección de ingresos anuales por el servicio:

Grafico N° 01: Proyección de costos e ingresos anuales

Cuadro comparativo de la proyección de costo efectivo e ingreso





“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

PARTE 4: PROPUESTAS DE MONTOS POR CONCEPTO DE ARBITRIOS MUNICIPALES

En los siguientes cuadros se hace un resumen de las propuestas de las tasas para el cobro de los arbitrios municipales; los cuales están diferenciadas de acuerdo a su ubicación como estar frente, cerca y lejos de un área verde, así como estar ubicados en una esquina o fuera de una esquina de una manzana.

A continuación, se muestran los montos para los predios de uso habitacional:

Cuadro N° 57: Costos para los predios de uso habitacional no ubicados en esquina de manzana
– Frente a área verde

Costo total de los arbitrios municipales - zona frente a área verde							
Sector	Barrido	Recolección	Disposición Final	Parques y jardines	Serenazgo	Total	
Sector 1	S/. 5.60	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 7.21	S/. 9.00	S/. 33.52	
Sector 2	S/. 3.97	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 5.40	S/. 6.24	S/. 27.31	
Sector 3	S/. 4.67	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 5.41	S/. 5.18	S/. 26.96	

Cuadro N° 58: Costos para los predios de uso habitacional no ubicados en esquina de manzana
– Cerca a área verde

Costo total de los arbitrios municipales - zona cerca a área verde							
Sector	Barrido	Recolección	Disposición Final	Parques y jardines	Serenazgo	Total	
Sector 1	S/. 5.60	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 6.44	S/. 9.00	S/. 32.75	
Sector 2	S/. 3.97	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 4.82	S/. 6.24	S/. 26.73	
Sector 3	S/. 4.67	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 4.83	S/. 5.18	S/. 26.39	

Cuadro N° 59: Costos para los predios de uso habitacional no ubicados en esquina de manzana
– Lejos a área verde

Costo total de los arbitrios municipales - Lejos de área verde							
Sector	Barrido	Recolección	Disposición Final	Parques y jardines	Serenazgo	Total	
Sector 1	S/. 5.60	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 4.80	S/. 9.00	S/. 31.11	
Sector 2	S/. 3.97	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 3.60	S/. 6.24	S/. 25.51	
Sector 3	S/. 4.67	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 3.61	S/. 5.18	S/. 25.16	



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Cuadro N° 60: Costos para los predios de uso habitacional ubicados en esquina de manzana – Frente a área verde

Costo total de los arbitrios municipales - zona frente a Área verde							
Sector	Barrido	Recolección	Disposición Final	Parques y jardines	Serenazgo	Total	
Sector 1	S/. 20.64	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 7.21	S/. 9.00	S/. 48.56	
Sector 2	S/. 16.09	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 5.40	S/. 6.24	S/. 39.44	
Sector 3	S/. 17.73	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 5.41	S/. 5.18	S/. 40.03	

Cuadro N° 61: Costos para los predios de uso habitacional ubicados en esquina de manzana – Cerca a área verde

Costo total de los arbitrios municipales - zona cerca a Área Verde							
Sector	Barrido	Recolección	Disposición Final	Parques y jardines	Serenazgo	Total	
Sector 1	S/. 20.64	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 6.44	S/. 9.00	S/. 47.79	
Sector 2	S/. 16.09	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 4.82	S/. 6.24	S/. 38.86	
Sector 3	S/. 17.73	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 4.83	S/. 5.18	S/. 39.45	

Cuadro N° 62: Costos para los predios de uso habitacional ubicados en esquina de manzana – Lejos a área verde

Costo total de los arbitrios municipales - Lejos de Área Verde							
Sector	Barrido	Recolección	Disposición Final	Parques y jardines	Serenazgo	Total	
Sector 1	S/. 20.64	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 4.80	S/. 9.00	S/. 46.16	
Sector 2	S/. 16.09	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 3.60	S/. 6.24	S/. 37.64	
Sector 3	S/. 17.73	S/. 10.61	S/. 1.10	S/. 3.61	S/. 5.18	S/. 38.22	

A continuación, se muestran los montos para los predios de uso no habitacional:

Cuadro N° 63: Clases de establecimientos comerciales

Establecimiento comerciales	Tipo de establecimiento
Clase 1	Bodegas, panaderías, y similares
Clase 2	Librería, bazar, cabina de internet, y similares
Clase 3	Ferreterías y similares
Clase 4	Farmacias, salón de belleza y similares
Clase 5	Venta de licores, centro de entretenimiento y similares



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Cuadro N° 64: Costos para los predios de uso no habitacional de acuerdo a su ubicación

COSTO POR EL PAGO DE LA TASA DE ABITRIOS MUNICIPALES EN PREDIOS DE USO NO HABITACIONAL								
SECTOR	Nº de predios / Establecimientos	Abitrios por Ubicación Frente a Área Verde		Abitrios por ubicación Cerca a Área verde		Abitrios por ubicación Lejos de Área verde		
		Ubicado en esquina	No ubicado en esquina	Ubicado en esquina	No ubicado en esquina	Ubicado en esquina	No ubicado en esquina	
Sector 1	Establecimientos comerciales	Clase 1	S/.58.01	S/.42.96	S/.57.24	S/.42.19	S/.56.61	S/.40.56
		Clase 2	S/.56.06	S/.41.02	S/.55.30	S/.40.25	S/.53.66	S/.38.62
		Clase 3	S/.55.99	S/.40.94	S/.55.22	S/.40.17	S/.53.58	S/.38.54
		Clase 4	S/.56.16	S/.41.11	S/.55.39	S/.40.35	S/.53.76	S/.38.71
		Clase 5	S/.56.47	S/.41.43	S/.55.71	S/.40.66	S/.54.07	S/.39.03
	Hoteles		S/.78.58	S/.63.54	S/.77.82	S/.62.77	S/.76.18	S/.61.14
	Mercados		S/.951.31	S/.936.26	S/.950.54	S/.935.49	S/.948.91	S/.933.86
	Restaurante		S/.179.57	S/.164.52	S/.178.80	S/.163.75	S/.177.17	S/.162.12
	Instituciones Públicas y Privadas	Instituciones Pub/Priv	S/.82.67	S/.67.63	S/.81.91	S/.66.86	S/.80.27	S/.65.23
		I.E. Públicos y Privados	S/.51.54	S/.36.50	S/.50.77	S/.35.73	S/.49.14	S/.34.10
Sector 2	Establecimientos comerciales	Lubricentros	S/.54.85	S/.39.81	S/.54.08	S/.39.04	S/.52.45	S/.37.40
		Veterinarias	S/.48.93	S/.33.88	S/.48.16	S/.33.11	S/.46.53	S/.31.48
		Clase 1	S/.49.86	S/.37.73	S/.49.28	S/.37.15	S/.48.06	S/.35.93
		Clase 2	S/.46.64	S/.34.51	S/.46.06	S/.33.93	S/.44.84	S/.32.71
		Clase 3	S/.46.89	S/.34.76	S/.46.31	S/.34.18	S/.45.09	S/.32.96
		Clase 4	S/.47.05	S/.34.92	S/.46.47	S/.34.35	S/.45.25	S/.33.12
		Clase 5	S/.47.38	S/.35.25	S/.46.81	S/.34.68	S/.45.58	S/.33.45
	Hoteles		S/.71.74	S/.59.61	S/.71.16	S/.59.03	S/.69.94	S/.57.81
	Mercados		S/.1,032.05	S/.1,019.92	S/.1,031.48	S/.1,019.35	S/.1,030.26	S/.1,018.13
	Restaurante		S/.81.48	S/.69.35	S/.80.91	S/.68.78	S/.79.68	S/.67.55
Sector 3	Instituciones Públicas y Privadas	Instituciones Pub/Priv	S/.72.73	S/.60.60	S/.72.15	S/.60.03	S/.70.93	S/.58.80
		I.E. Públicos y Privados	S/.39.29	S/.27.16	S/.38.71	S/.26.58	S/.37.49	S/.25.36
	Especiales	Lubricentros	S/.46.39	S/.34.26	S/.45.81	S/.33.68	S/.44.59	S/.32.46
		Veterinarias	S/.39.12	S/.26.99	S/.38.55	S/.26.42	S/.37.32	S/.25.20
	Establecimientos comerciales	Clase 1	S/.50.45	S/.37.38	S/.49.87	S/.36.81	S/.48.64	S/.35.58
		Clase 2	S/.47.23	S/.34.16	S/.46.65	S/.33.59	S/.45.42	S/.32.36
		Clase 3	S/.47.47	S/.34.41	S/.46.90	S/.33.84	S/.45.67	S/.32.61
		Clase 4	S/.47.64	S/.34.58	S/.47.06	S/.34.00	S/.45.84	S/.32.77
		Clase 5	S/.47.97	S/.34.91	S/.47.39	S/.34.33	S/.46.17	S/.33.10
	Hoteles		S/.72.33	S/.59.27	S/.71.75	S/.58.69	S/.70.53	S/.57.46
	Mercados		S/.1,032.64	S/.1,019.58	S/.1,032.07	S/.1,019.00	S/.1,030.84	S/.1,017.78
	Restaurante		S/.82.07	S/.69.01	S/.81.50	S/.68.43	S/.80.27	S/.67.21
	Instituciones Públicas y Privadas	Instituciones Pub/Priv	S/.73.32	S/.60.26	S/.72.74	S/.59.68	S/.71.52	S/.58.45
		I.E. Públicos y Privados	S/.39.88	S/.26.82	S/.39.30	S/.26.24	S/.38.08	S/.25.01
	Especiales	Lubricentros	S/.46.98	S/.33.92	S/.46.40	S/.33.34	S/.45.18	S/.32.11
		Veterinarias	S/.39.71	S/.26.65	S/.39.14	S/.26.07	S/.37.91	S/.24.85

Fuente: Estructura de costo y determinación de tasa de arbitrios

Los porcentajes de exoneración, serán indicados en la Ordenanza que regula el régimen tributario, a fin que promover la cultura de pagos de los contribuyentes del distrito de San Andrés. Asimismo, la sectorización se encuentra señalada en el Plano catastral adjunto a la presente.





"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

PARTE 5: ANEXOS

Al presente informe se anexan lo siguiente:

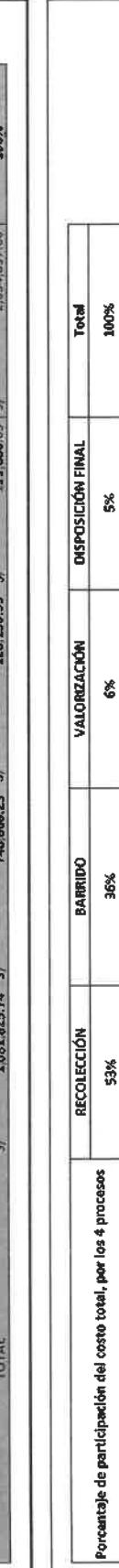
- ✓ Anexo N° 01: Estructura de Costo del Servicio de Barido y Limpieza y Espacios Públicos.
- ✓ Anexo N° 02: Estructura de Costo del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.
- ✓ Anexo N° 03: Estructura de Costo del Servicio de Valorización de Residuos Sólidos.
- ✓ Anexo N° 04: Estructura de Costo del Servicio de Disposición Final.
- ✓ Anexo N° 05: Estructura de Costo del Servicio de Parques y Jardines Públicos
- ✓ Anexo N° 06: Estructura de Costo del Servicio de Serenazgo.
- ✓ Anexo N° 07: Estructura para determinar tasas de arbitrios.
- ✓ Anexo N° 08: Registro de manzanas y predios del distrito de San Andrés.
- ✓ Anexo N° 09: Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos.
- ✓ Anexo N° 10: Estudio de caracterización de residuos sólidos municipales
- ✓ Anexo N° 11: Plano Catastral con los sectores para los servicios públicos.
- ✓ Anexo N° 12: Documentos sustento de las estructuras de costos.



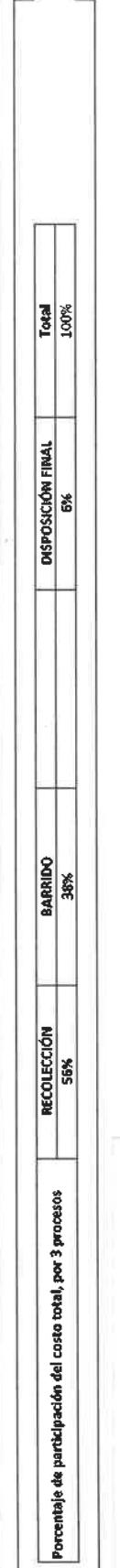
COSTO ANUAL DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES 2023

COSTOS	PROCESOS			TOTAL COSTOS	Participación %
	RECOLECCIÓN	BARRIDO	VALORIZACIÓN		
COSTOS DIRECTOS					
COSTOS DE MANO DE OBRA	S/. 1,043,384.80	S/. 696,894.50	S/. 83,258.20	S/. 75,669.61	91.9%
COSTO DE MATERIALES	S/. 601,655.04	S/. 641,773.50	S/. 43,100.00	S/. 37,946.16	
UNIFORMES	S/. 313,851.26	S/. 52,405.20	S/. 30,165.70	S/. 22,521.17	
HERRAMIENTAS	S/. 19,300.00	S/. 20,870.20	S/. 3,063.00	S/. 1,254.00	
REPUESTOS Y ACCESORIOS	S/. 3,470.40	S/. 25,129.80	S/. 6,399.70	S/. 2,997.90	
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	S/. 75,602.69	S/. 1,450.69	S/. 2,740.69	S/. 5,984.99	
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	S/. 215,478.17	S/. 4,914.51	S/. 17,962.31	S/. 12,284.23	
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	S/. 95,526.00	S/. 2550.00	S/. 4,950.00	S/. 13,859.73	
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS					
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA	S/. 44,832.94	S/. 37,540.73	S/. 4,942.50	S/. 154,357.49	7.5%
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	S/. 29,914.85	S/. 29,914.85	S/. 36,380.79	S/. 35,583.45	
OTROS COSTOS INDIRECTOS	S/. 11,378.09	S/. 5,425.88	S/. 5,425.88	S/. 29,914.85	
COSTOS FIJOS					
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	S/. 3,600.00	S/. 1,200.00	S/. 500.00	S/. 5,028.20	
OTROS COSTOS INDIRECTOS	S/. 5,598.00	S/. 6,428.00	S/. 512.00	S/. 600.00	
TOTAL	S/. 1,081,825.74	S/. 740,860.23	S/. 120,150.99	S/. 113,800.65	100%

Porcentaje de participación del costo total, por los 4 procesos



Porcentaje de participación del costo total, por 3 procesos



Porcentaje de participación de los 4 procesos

Porcentaje de participación de 3 procesos - PARA LOS CÁLCULOS DE ARBITRIOS



Porcentaje de participación del costo total, por los 4 procesos

Porcentaje de participación del costo total, por 3 procesos

Porcentaje de participación del costo total, por los 4 procesos



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS

COSTOS POR EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS, GRANDES GENERADORES

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS							S/. 85,949	S/. 1,031,385
COSTOS DE MANO DE OBRA							S/. 50,138	S/. 601,655.04
PERSONAL NOMBRADO							S/. 32,942	S/. 395,305.80
Chofer Camión compactador	6	PERSONAS	S/. 3,177.25	100%			S/. 19,063.50	S/. 228,762.00
Operario de recolección	5	PERSONAS	S/. 2,775.73	100%			S/. 13,878.65	S/. 166,543.80
PERSONAL CONTRATADO							S/. 17,195.8	S/. 206,349.24
Operario de recolección	7	PERSONAS	S/. 2,285.11	100%			S/. 15,995.77	S/. 191,949.24
Chofer Motofurgon	1	PERSONAS	S/. 1,200.00	100%			S/. 1,200.00	S/. 14,400.00
COSTO DE MATERIALES							S/. 26,154.27	S/. 313,851.26
UNIFORMES (19 trabajadores)							S/. 1,608.33	S/. 19,300.00
Pantalón drill	57	Unidad	S/. 41.60	100%			S/. 197.60	S/. 2,371.20
Polo de algodón manga larga	57	Unidad	S/. 30.40	100%			S/. 144.40	S/. 1,732.80
Polo de algodón manga corta	57	Unidad	S/. 25.00	100%			S/. 118.75	S/. 1,425.00
casacas	19	Unidad	S/. 88.00	100%			S/. 139.33	S/. 1,672.00
zapatilla con punta reforzada	50	Par	S/. 77.00	100%			S/. 320.83	S/. 3,850.00
Gorro drill safari	57	Unidad	S/. 18.00	100%			S/. 85.50	S/. 1,026.00
Gorro drill con visera	57	Unidad	S/. 35.00	100%			S/. 166.25	S/. 1,995.00
Guantes anticorte HDP4	134	Par	S/. 22.00	100%			S/. 245.67	S/. 2,948.00
Tapa boca	456	Unidad	S/. 4.00	100%			S/. 152.00	S/. 1,824.00
Lentes de seguridad SEGPRO	57	Unidad	S/. 8.00	100%			S/. 38.00	S/. 456.00
HERRAMIENTAS							S/. 289.20	S/. 3,470.40
Escoba baja policía paja	24	Unidad	S/. 25.40	100%			S/. 50.80	S/. 609.60
Recogedor de metal	12	Unidad	S/. 23.90	100%			S/. 23.90	S/. 286.80
Palas carboneras	12	Unidad	S/. 65.00	100%			S/. 65.00	S/. 780.00
Ganzua	18	Unidad	S/. 62.00	100%			S/. 93.00	S/. 1,116.00
Pala	12	Unidad	S/. 44.00	100%			S/. 44.00	S/. 528.00
Sacos y/o costal	60	Bolsas	S/. 2.50	100%			S/. 12.50	S/. 150.00
REPUESTOS Y ACCESORIOS							S/. 6,300.2	S/. 75,602.69
Para Camiones compactadores (4 unidades)							S/. 6,176.00	S/. 74,112.00
Bomba de agua	4	Unidad	S/. 680.00	100%			S/. 226.67	S/. 2,720.00
Filtro elemento de aceite	16	Unidad	S/. 58.00	100%			S/. 77.33	S/. 928.00
Filtro elemento de petroleo	16	Unidad	S/. 65.00	100%			S/. 86.67	S/. 1,040.00
Filtro separador de agua	16	Unidad	S/. 145.00	100%			S/. 193.33	S/. 2,320.00
Filtro de aire	16	Unidad	S/. 265.00	100%			S/. 353.33	S/. 4,240.00
Filtro de aire primario	48	Unidad	S/. 218.00	100%			S/. 872.00	S/. 10,464.00
Filtro de aire secundario	48	Unidad	S/. 150.00	100%			S/. 600.00	S/. 7,200.00
Zapatillas de frenos	16	Unidad	S/. 150.00	100%			S/. 200.00	S/. 2,400.00
Llantas delanteras	8	Unidad	S/. 1,500.00	100%			S/. 1,000.00	S/. 12,000.00
Llanta posteriores	16	Unidad	S/. 1,800.00	100%			S/. 2,400.00	S/. 28,800.00
Manguera de alta presion	8	Unidad	S/. 250.00	100%			S/. 166.67	S/. 2,000.00
Para Camioneta (01 UNIDAD)							S/. 124.22	S/. 1,490.69
Bateria	1	Unidad	S/. 470.00	25%			S/. 9.79	S/. 117.50
Filtro de petroleo o combustible ford ranger new	5	Unidad	S/. 86.39	25%			S/. 9.00	S/. 107.98
Filtro de aceite	5	Unidad	S/. 55.33	25%			S/. 5.76	S/. 69.16
Filtro aire ford rangel new 3.2	5	Unidad	S/. 116.71	25%			S/. 12.16	S/. 145.89
Pastillas de frenos	16	Unidad	S/. 50.00	25%			S/. 16.67	S/. 200.00
Llantas	4	Unidad	S/. 835.15	25%			S/. 69.60	S/. 835.15
Refrigerantes	1	Unidad	S/. 60.00	25%			S/. 1.25	S/. 15.00
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES							S/. 17,957	S/. 215,478.17
COMBUSTIBLES (VEHICULOS)							S/. 17,152	S/. 205,823.95
Diesel B5-S-50	11378	Galón	S/. 18.090	100%			S/. 17,152.00	S/. 205,823.95
LUBRICANTES							S/. 804.5	S/. 9,654.2
PARA CAMIONES COMPACTADORES(4 UNIDADES)							S/. 768.50	S/. 9,221.96
Aceite para caja SAE - 80W-90	4	Balde	S/. 306.28	100%			S/. 102.09	S/. 1,225.12
Aceite para motor	16	Batde	S/. 318.06	100%			S/. 424.08	S/. 5,088.96
Líquido de freno	16	Galón	S/. 23.33	100%			S/. 31.11	S/. 373.28
Refrigerante anticongelante	4	Galón	S/. 45.45	100%			S/. 15.15	S/. 181.80
Grasa especial para engranaje		Pote	S/. 8.00	100%			S/. 64.00	S/. 768.00
Grasa gruesa para motor		Pote	S/. 8.50	100%			S/. 68.00	S/. 816.00
Grasa para rodamientos		Balde	S/. 192.20	100%			S/. 64.07	S/. 768.80

GOBIERNO LOCAL DISTRITAL DE SAN ANDRÉS
GERENCIA MUNICIPAL V° B°



PARA CAMIONETA (1 UNIDAD)

Aceite 5W40 DIESEL	8	Galón	S/. 198.70	25%			S/. 36.02	S/. 432.26
Líquido de freno	1	Galón	S/. 86.00	25%			S/. 33.12	S/. 397.40
Agua de Batería Acidulada	0	Galón	S/. 17.50	25%			S/. 1.79	S/. 21.50
Refrigerante Anticongelante	1	Galón	S/. 45.45	25%			S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa especial para engranajes	1	Galón	S/. 8.00	25%			S/. 0.95	S/. 11.36
							S/. 0.17	S/. 2.00
							S/. 7,963	S/. 95,556.00
							S/. 7,963	S/. 95,556.00

DEPRECIACION DEMAQUINARIA Y EQUIPOS**Depreciacion de vehiculos**

Camión compactador 1 Forlan, con placa EAA-179	1	Unidad	S/. 138,600.00	100%	10%	S/. 1,155	S/. 13,860.00
Camión compactador 2 Volvo, con placa EAC-239	1	Unidad	S/. 372,960.00	100%	10%	S/. 3,108	S/. 37,296.00
Camión compactador 3 Volvo, con placa EAC-858	1	Unidad	S/. 418,500.00	100%	10%	S/. 3,488	S/. 41,850.00
Camioneta Ford de placa EAE602D	1	Unidad	S/. 102,000.00	25%	10%	S/. 213	S/. 2,550.00

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES**Servicio de tercero**

Servicio de lavado de camioneta	26	Servicio	S/. 25.00	25%			S/. 13.5	S/. 162.50
Servicio de lavandería para vehículos	104	Unidad	S/. 40.00	100%			S/. 346.7	S/. 4,360.00

Mantenimiento y reparación

Contratación de mecánico	4	Servicio	S/. 4,000.00	100%			S/. 1,333.3	S/. 16,000.00
--------------------------	---	----------	--------------	------	--	--	-------------	---------------

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA****PERSONAL CONTRATADO**

Gerente de Servicios al Ciudadano	1	Trabajador	S/. 2,250.00	20%			S/. 450.00	S/. 5,400.00
Sub Gerente de Gestión Ambiental y Ornato Público	1	Trabajador	S/. 1,850.00	20%			S/. 370.00	S/. 4,440.00
Supervisor de Limpieza Pública - Responsable de personal	1	Trabajador	S/. 3,139.52	20%			S/. 627.90	S/. 7,534.85
Apoyo Administrativo	1	Trabajador	S/. 1,200.00	20%			S/. 240.00	S/. 2,880.00
Asistente Administrativo	2	Trabajador	S/. 1,500.00	20%			S/. 600.00	S/. 7,200.00
Practicante	1	Trabajador	S/. 1,025.00	20%			S/. 205.00	S/. 2,460.00

MATERIALES Y UTILES DE OFICINA**UNIFORMES**

Pantalón drill	21	Unidad	S/. 41.60	20%			S/. 14.56	S/. 174.72
Polo de algodón manga larga	21	Unidad	S/. 30.40	25%			S/. 13.30	S/. 159.60
Polo de algodón manga corta	21	Unidad	S/. 25.00	25%			S/. 10.94	S/. 131.25
casacas	7	Unidad	S/. 88.00	25%			S/. 12.83	S/. 154.00
zapatilla con punta reforzada	21	Par	S/. 77.00	25%			S/. 33.69	S/. 404.25
Chaleco Drill	14	Unidad	S/. 43.20	25%			S/. 12.60	S/. 151.20
Casco	14	Unidad	S/. 25.00	25%			S/. 7.29	S/. 87.50
Casaca impermeable con capucha	7	Unidad	S/. 120.00	25%			S/. 17.50	S/. 210.00
Mochila	7	Unidad	S/. 25.00	25%			S/. 3.65	S/. 43.75
Tomatodo	7	Unidad	S/. 12.00	25%			S/. 1.75	S/. 21.00
Chalecos para promotores	7	Unidad	S/. 35.00	40%			S/. 8.17	S/. 98.00
Gorros para promotores	7	Unidad	S/. 8.00	40%			S/. 1.87	S/. 22.40
Polos para promotores	7	Unidad	S/. 20.00	40%			S/. 4.67	S/. 56.00

UTILES DE OFICINA

Goma en barra	4	Unidad	S/. 2.71	25%			S/. 283.22	S/. 3,398.66
Juego de sellos oficiales de oficina	1	Unidad	S/. 70.00	25%			S/. 0.23	S/. 2.71
Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	16	Unidad	S/. 4.41	25%			S/. 3.46	S/. 17.50
Engrapador de metal tipo alicate	2	Unidad	S/. 27.00	25%			S/. 1.47	S/. 17.64
Regla de plástico de 30 cms.	3	Unidad	S/. 0.71	25%			S/. 1.13	S/. 13.50
Saca grapa	6	Unidad	S/. 1.24	25%			S/. 0.04	S/. 0.53
Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	4	Unidad	S/. 2.90	25%			S/. 0.16	S/. 1.86
Lapicero tinta seca (Rojo, Negro, y Azul).	48	Unidad	S/. 0.70	25%			S/. 0.26	S/. 3.15
Fechador Auto entintable de 4 mm. Metalico (exnerdientes variados)	2	Unidad	S/. 6.30	25%			S/. 1.93	S/. 23.10
Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	12	Unidad	S/. 2.50	25%			S/. 0.63	S/. 7.50
Plumón resaltador punta gruesa biselada.	12	Unidad	S/. 150.00	25%			S/. 3.13	S/. 37.50
Pizarra Acrílica	1	Unidad	S/. 13.57	25%			S/. 1.33	S/. 162.84
Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	48	Paquete	S/. 2.60	25%			S/. 0.54	S/. 6.50
Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x caja)	10	Caja	S/. 5.90	25%			S/. 1.48	S/. 17.70
Clip mariposa chico x 50	12	Caja	S/. 3.30	25%			S/. 0.34	S/. 4.13
Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	5	Unidad	S/. 8.60	25%			S/. 1.79	S/. 21.50
Folder Manila A4 x 25 unidades	4	Paquete	S/. 5.00	25%			S/. 1.04	S/. 12.50
Sobre Manila A4 x 50 unidades	4	Paquete	S/. 9.00	25%			S/. 0.75	S/. 9.00
Grapa caja grande tamafip 26/6	4	Cajas	S/. 4.10	25%			S/. 0.17	S/. 2.05
Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 50	2	Unidad	S/. 11.40	25%			S/. 0.48	S/. 4.80
Liga de jebe delgada N° 18 x 1/4 lb.	2	Caja	S/. 1.10	25%				
Perforador manual negro M73.	2	Unidad	S/. 1.10	25%				



Papelotes	20	Unidad	S/. 0.50	25%		S/. 0.21	S/. 2.50
Cinta adhesiva o de embalaje	16	Unidad	S/. 4.72	25%		S/. 1.57	S/. 18.88
Toner para impresora	8	Unidad	S/. 266.60	25%		S/. 44.43	S/. 533.20
Papel lustre x 3 unidades	16	Unidad	S/. 1.80	25%		S/. 0.60	S/. 7.20
Forro de plastico A4 / Oficio	10	Unidad	S/. 5.70	25%		S/. 1.19	S/. 14.25
Lapicero tinta líquida (Rojo, Negro, y Azul).	30	Unidad	S/. 5.10	25%		S/. 3.19	S/. 38.25
Silicona en barra x 12 unidades	2	Docena	S/. 7.00	25%		S/. 0.29	S/. 3.50
Pistola de silicona	2	Unidad	S/. 17.80	25%		S/. 0.74	S/. 8.90
Set de pinces	2	Unidad	S/. 12.60	25%		S/. 0.53	S/. 6.30
Papel A4 de colores x 250 unidades	2	Paquete	S/. 14.30	25%		S/. 0.60	S/. 7.15
Plumon marcador indeleble punta gruesa	6	Unidad	S/. 1.60	25%		S/. 0.20	S/. 2.40
Silicona líquida 250 ml	4	Unidad	S/. 4.70	25%		S/. 0.39	S/. 4.70
Cartulina a colores	25	Unidad	S/. 2.50	25%		S/. 1.30	S/. 15.63
Tijeras de 5.5 pulgadas	4	Unidad	S/. 3.00	25%		S/. 0.25	S/. 3.00
Lápiz de madera x caja (12 unidades)	3	Caja	S/. 4.80	25%		S/. 0.30	S/. 3.60
Porta lápiceros	3	Unidad	S/. 17.80	25%		S/. 1.11	S/. 13.35
Tampon	6	Unidad	S/. 3.70	25%		S/. 0.46	S/. 5.55
Chinchas Caja (x100)	4	Paquete	S/. 3.60	25%		S/. 0.30	S/. 3.60
Borrador de caucho para lápiz	10	Unidad	S/. 1.80	25%		S/. 0.38	S/. 4.50
Tablero Pirza	12	Unidad	S/. 4.90	25%		S/. 1.23	S/. 14.70
Corrector líquido	6	Unidad	S/. 1.80	25%		S/. 0.23	S/. 2.70
Cuaderno A4	10	Unidad	S/. 4.90	25%		S/. 1.02	S/. 12.25
Cuchilla corta papel	4	Unidad	S/. 1.40	25%		S/. 0.12	S/. 1.40
Dispensador de cinta adhesiva	3	Unidad	S/. 8.26	25%		S/. 0.52	S/. 6.20
Numerador en sello	3	Unidad	S/. 58.00	25%		S/. 3.63	S/. 43.50
Tajador	6	Unidad	S/. 2.50	25%		S/. 0.31	S/. 3.75
Tinta para tampon	6	Unidad	S/. 2.20	25%		S/. 0.28	S/. 3.30
Mica A4 x 10 unidades	12	Paquete	S/. 6.90	25%		S/. 1.73	S/. 20.70
EQUIPOS MATERIALES Y OTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL							
EQUIPOS							
Parlantes Portátiles con micrófono inalámbrico	1	Unidad	S/. 999.00	25%		S/. 20.81	S/. 249.75
Cámara fotográfica digital + memoria	1	Unidad	S/. 649.00	25%		S/. 13.52	S/. 162.25
ELABORACIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN							
Banner	2	Unidad	S/. 200.00	25%		S/. 8.33	S/. 100.00
Mosquitos	2	Milares	S/. 300.00	25%		S/. 12.50	S/. 150.00
Folletería	2	Milares	S/. 500.00	25%		S/. 20.83	S/. 250.00
REFRIGERIOS PARA PROMOTORES Y SENSIBILIZADORES							
Break para voluntarios	50	Unidades	S/. 5.00	25%		S/. 5.21	S/. 62.50
Agua	100	Unidades	S/. 1.50	25%		S/. 3.13	S/. 37.50
Movilidad	0	Movilidad	S/. 200.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
IMPRESIONES							
Diplomas	150	Unidades	S/. 1.00	25%		S/. 3.13	S/. 37.50
EQUIPOS PARA CAPACITACIONES							
Proyector	1	Unidad	S/. 1,500.00	25%		S/. 31.25	S/. 375.00
Ecran	1	Unidad	S/. 300.00	25%		S/. 6.25	S/. 75.00
CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN							
Botellas de metal gigante para implementación de punto limpios	4	Unidad	S/. 300.00	25%		S/. 25.00	S/. 300.00
Merchandising (bolsas de telas, llaveros, estiqueros, imanes, etc)	200	Unidades	S/. 8.00	25%		S/. 33.33	S/. 400.00
MATERIALES DE LIMPIEZA							
Lejía	24	galón	S/. 10.00	40%		S/. 8.00	S/. 96.00
Alcohol en gel x 355 ml	100	Unidad	S/. 15.00	40%		S/. 50.00	S/. 600.00
Detergente en polvo x 15kg.	6	Saco	S/. 93.90	40%		S/. 18.78	S/. 225.36
Jabón líquido x 444 ml	30	Unidad	S/. 10.00	40%		S/. 10.00	S/. 120.00
Toallas de mano	40	Unidad	S/. 6.00	40%		S/. 8.00	S/. 96.00
Spray y limpia equipos	20	Unidad	S/. 25.00	40%		S/. 16.67	S/. 200.00
Pinesol	20	galón	S/. 32.50	40%		S/. 21.67	S/. 260.00
Ácido Muriático	10	galón	S/. 13.50	40%		S/. 4.50	S/. 54.00
Papeleras	20	Unidad	S/. 22.00	40%		S/. 14.67	S/. 176.00
Limpia Vidrios	10	galón	S/. 22.00	40%		S/. 7.33	S/. 88.00
Franela color verde	80	Metro	S/. 4.50	40%		S/. 12.00	S/. 144.00
Escobilla cerda plástica	10	Unidad	S/. 14.00	40%		S/. 4.67	S/. 56.00
Guantes	40	Caja	S/. 7.50	40%		S/. 10.00	S/. 120.00
Trapeador	40	Unidad	S/. 35.00	40%		S/. 46.67	S/. 560.00
OTROS COSTOS INDIRECTOS							
Servicios para mejorar el servicio							
Servicio de capacitación	1	Servicio	S/. 6,000.00	60.00%		S/. 300.00	S/. 3,600.00



						S/. 77.33	S/. 5,548.00
						S/. 70.83	S/. 5,470.00
<u>SEGUROS</u>							
Seguro obligatorio de accidente de transito -camion compactador	4	Seguro	S/. 200.00	100%		S/. 66.67	S/. 800.00
Seguro obligatorio de accidente de transito - camioneta	1	Seguro	S/. 200.00	25%		S/. 4.17	S/. 50.00
Seguro Complementaria de Trabajo de Riesgo	11	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 385.00	S/. 4,620.00
<u>AGUA</u>						S/. 1.50	S/. 18.00
Agua	1	servicio	S/. 90.00	20%		S/. 1.50	S/. 18.00
<u>ENERGIA ELECTRICA</u>						S/. 5.00	S/. 60.00
Energia electrica	1	servicio	S/. 300.00	20%		S/. 5.00	S/. 60.00
TOTAL						S/. 89,767.1	S/. 1,081,825.7



MUNICIPALIDAD DE SAN ANDRÉS
COSTOS POR EL SERVICIO DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE CALLES

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIAZION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS							\$/. 58,074.29	\$/. 696,891.50
COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA							\$/. 53,481.15	\$/. 641,773.80
Personal Nombrado							\$/. 43,881.15	\$/. 526,573.80
Operario de barrido de calles	15	PERSONAS	\$/. 2,925.41	100%			\$/. 43,881.15	\$/. 526,573.80
Personal Contratado							\$/. 9,600.00	\$/. 115,200.00
Operario de barrido de calles	8	PERSONAS	\$/. 1,200.00	100%			\$/. 9,600.00	\$/. 115,200.00
COSTO DE MATERIALES							\$/. 4,367.10	\$/. 52,405.20
UNIFORMES (23 Trabajadores)							\$/. 1,739.18	\$/. 20,870.20
Pantalón drill	69	Unidad	\$/. 41.60	100%			\$/. 239.20	\$/. 2,870.40
Polo de algodón manga larga	69	Unidad	\$/. 30.40	100%			\$/. 174.80	\$/. 2,097.60
Polo de algodón manga corta	69	Unidad	\$/. 88.00	100%			\$/. 506.00	\$/. 6,072.00
casacas	23	Unidad	\$/. 77.00	100%			\$/. 147.58	\$/. 1,771.00
zapatilla con punta reforzada	69	Par	\$/. 18.00	100%			\$/. 103.50	\$/. 1,242.00
Gorro drill safari	69	Unidad	\$/. 22.00	100%			\$/. 126.50	\$/. 1,518.00
Gorro drill con visera	69	Unidad	\$/. 8.00	100%			\$/. 46.00	\$/. 552.00
Guantes anticorte HDP4	46	Par	\$/. 43.20	100%			\$/. 165.60	\$/. 1,987.20
Tapa boca	552	Unidad	\$/. 4.00	100%			\$/. 184.00	\$/. 2,208.00
Lentes de seguridad SEGPRO	69	Unidad	\$/. 8.00	100%			\$/. 46.00	\$/. 552.00
HERRAMIENTAS							\$/. 2,094.15	\$/. 25,129.80
Escoba baja policía paja	460	Unidad	\$/. 25.40	100%			\$/. 973.67	\$/. 11,684.00
Recogedor de metal	92	Unidad	\$/. 23.90	100%			\$/. 183.23	\$/. 2,198.80
Palas carboneras	23	Unidad	\$/. 65.00	100%			\$/. 124.58	\$/. 1,495.00
Carretilla	23	Unidad	\$/. 150.00	100%			\$/. 287.50	\$/. 3,450.00
Ganzúa	46	Unidad	\$/. 62.00	100%			\$/. 237.67	\$/. 2,852.00
Pala	23	Unidad	\$/. 44.00	100%			\$/. 84.33	\$/. 1,012.00
Sacos y/o costal	12190	Bolsas	\$/. 0.20	100%			\$/. 203.17	\$/. 2,438.00
REPUESTOS Y ACCESORIOS							\$/. 124.22	\$/. 1,490.69
Para Camioneta (01 UNIDAD)							\$/. 124.22	\$/. 1,490.69
Batería	1	Unidad	\$/. 470.00	25%			\$/. 9.79	\$/. 117.50
Filtro de petróleo o combustible ford ranger new	5	Unidad	\$/. 86.39	25%			\$/. 9.00	\$/. 107.98
Filtro de aceite	5	Unidad	\$/. 55.33	25%			\$/. 5.76	\$/. 69.16
Filtro aire ford ranger new 3.2	5	Unidad	\$/. 116.71	25%			\$/. 12.16	\$/. 145.89
Pastillas de frenos	15	Unidad	\$/. 50.00	25%			\$/. 16.67	\$/. 200.00
Llantas	4	Unidad	\$/. 635.15	25%			\$/. 69.60	\$/. 835.15
Refrigerantes	1	Unidad	\$/. 60.00	25%			\$/. 1.25	\$/. 15.00
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES							\$/. 409.53	\$/. 4,914.51
Combustibles (VEHICULOS)							\$/. 373.52	\$/. 4,482.25
Diesel BS-5-50	247.8	Galón	\$/. 18.09	100%			\$/. 373.52	\$/. 4,482.25
Lubricantes para Camioneta							\$/. 36.02	\$/. 432.26
Acetato 5W40 DIESEL	3	Galón	\$/. 198.70	25%			\$/. 33.12	\$/. 397.40
Líquido de freno	1	Galón	\$/. 86.00	25%			\$/. 1.79	\$/. 21.50
Refrigerante Anticongelante	1	Galón	\$/. 45.45	25%			\$/. 0.95	\$/. 11.36
Grasa especial para engranaje	1	Galón	\$/. 8.00	25%			\$/. 0.17	\$/. 2.00
DEPRECACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS							\$/. 212.50	\$/. 2,550.00
Depreciación de vehículos							\$/. 212.50	\$/. 2,550.00
Camioneta Ford de placa EAE602D	1	Unidad	\$/. 102,000.00	25%	10%		\$/. 212.50	\$/. 2,550.00
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES							\$/. 13.54	\$/. 162.50
Servicios de terceros							\$/. 13.54	\$/. 162.50
Servicio de lavado de camioneta	26	Servicio	\$/. 25.00	25%			\$/. 13.54	\$/. 162.50
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS							\$/. 3,128.39	\$/. 37,540.73
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA							\$/. 2,492.90	\$/. 29,914.85
Personal Contratado							\$/. 2,492.90	\$/. 29,914.85
Gerente de Servicios al Ciudadano	1	Trabajador	\$/. 2,250.00	20%			\$/. 450.00	\$/. 5,400.00
Sub Gerente de Gestión Ambiental y Ornato Público	1	Trabajador	\$/. 1,850.00	20%			\$/. 370.00	\$/. 4,440.00
Supervisor de Limpieza Pública - Responsable de personal	1	Trabajador	\$/. 3,139.52	20%			\$/. 627.90	\$/. 7,534.85
Apoyo Administrativo	1	Trabajador	\$/. 1,200.00	20%			\$/. 240.00	\$/. 2,880.00
Asistente Administrativo	2	Trabajador	\$/. 1,500.00	20%			\$/. 600.00	\$/. 7,200.00
Practicante	1	Trabajador	\$/. 1,025.00	20%			\$/. 205.00	\$/. 2,460.00
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA							\$/. 535.49	\$/. 6,425.88
Uniformes							\$/. 131.75	\$/. 1,580.95
Pantalón drill	21	Unidad	\$/. 41.60	25%			\$/. 18.20	\$/. 218.40
Polo de algodón manga larga	21	Unidad	\$/. 30.40	25%			\$/. 13.30	\$/. 159.60
Polo de algodón manga corta	21	Unidad	\$/. 25.00	25%			\$/. 10.94	\$/. 131.25
casacas	7	Unidad	\$/. 88.00	25%			\$/. 12.83	\$/. 154.00
zapatilla con punta reforzada	21	Par	\$/. 77.00	25%			\$/. 33.69	\$/. 404.25
Chaleco Drill	14	Unidad	\$/. 43.20	25%			\$/. 12.60	\$/. 151.20
Casco	14	Unidad	\$/. 25.00	25%			\$/. 7.29	\$/. 87.50
Pantalón Impermeable	0	Unidad	\$/. 85.00	25%			\$/. 0.00	\$/. 0.00
Casaca impermeable con capucha	7	Unidad	\$/. 120.00	25%			\$/. 17.50	\$/. 210.00
Mochila	7	Unidad	\$/. 25.00	25%			\$/. 3.65	\$/. 43.75
Tomatodo	7	Unidad	\$/. 12.00	25%			\$/. 1.75	\$/. 21.00
Utiles de oficina							\$/. 229.03	\$/. 2,748.41
Goma en barra	4	Unidad	\$/. 2.71	25%			\$/. 0.23	\$/. 2.71
Juego de sellos oficiales de oficina	1	Unidad	\$/. 70.00	25%			\$/. 1.46	\$/. 17.50
Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	16	Unidad	\$/. 4.41	25%			\$/. 1.47	\$/. 17.64
Engrapador de metal tipo alicate	2	Unidad	\$/. 27.00	25%			\$/. 1.13	\$/. 19.50
Regla de plástico de 30 cms.	3	Unidad	\$/. 0.71	25%			\$/. 0.04	\$/. 0.53
Saca grapa	6	Unidad	\$/. 1.24	25%			\$/. 0.16	\$/. 1.86
Hoja para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	4	Unidad	\$/. 2.90	25%			\$/. 0.24	\$/. 2.90
Impresora tinta seca (Rojo, Negro y Azul).	48	Unidad	\$/. 17.00	25%			\$/. 17.074	\$/. 8.40
Rechazar AUTO entradas medidas mm.	2	Unidad	\$/. 1.00	25%			\$/. 0.26	\$/. 3.15



VALIDAD 01/09/2018
V 18

E PLANEAMIENTO
V 18

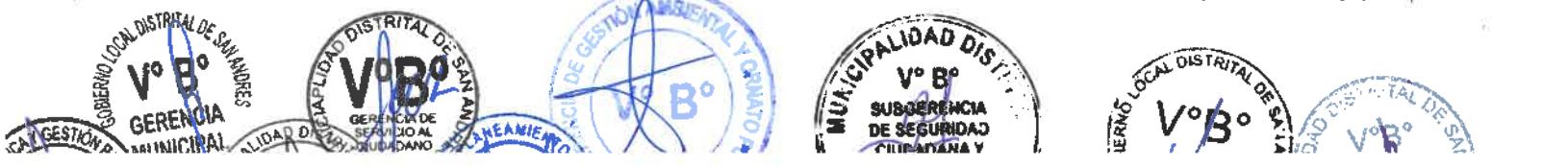
DISTRITAL
V 18

Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	12	Unidad	S/. 7.70	25%		S/. 1.93	S/. 23.10
Plumón resaltador punta gruesa biselada.	12	Unidad	S/. 2.50	25%		S/. 0.63	S/. 7.50
Pizarra Acrílica	1	Unidad	S/. 150.00	25%		S/. 3.13	S/. 37.50
Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	48	Paquete	S/. 13.57	25%		S/. 13.57	S/. 162.84
Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x caja).	10	Caja	S/. 2.60	25%		S/. 0.54	S/. 6.50
Clip mariposa chico x 50	12	Caja	S/. 5.90	25%		S/. 1.48	S/. 17.70
Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	5	Unidad	S/. 3.30	25%		S/. 0.34	S/. 4.13
Folder Manila A4 x 25 unidades	10	Paquete	S/. 8.60	25%		S/. 1.79	S/. 21.50
Sobre Manila A4 x 50 unidades	4	Paquete	S/. 16.00	25%		S/. 1.33	S/. 16.00
Grapa caja grande tamaño 26/6	10	Caja	S/. 5.00	25%		S/. 1.04	S/. 12.50
Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 50	4	Cajas	S/. 9.00	25%		S/. 0.75	S/. 9.00
Liga de jebé delgada N° 18 x 1/4 lb.	2	Caja	S/. 4.10	25%		S/. 0.17	S/. 2.05
Perforador manual negro M73.	2	Unidad	S/. 11.40	25%		S/. 0.48	S/. 5.70
Papelotes	20	Unidad	S/. 0.50	25%		S/. 0.21	S/. 2.50
Cinta adhesiva o de embalaje	15	Unidad	S/. 4.72	25%		S/. 1.57	S/. 18.88
Toner para impresora	8	Unidad	S/. 266.60	25%		S/. 44.43	S/. 533.20
Papel lustre x 3 unidades	16	Unidad	S/. 1.80	25%		S/. 0.60	S/. 7.20
Forro de plástico A4 / Oficio	10	Unidad	S/. 5.70	25%		S/. 1.19	S/. 14.25
Lapicero tinta líquida (Rojo, Negro, y Azul).	30	Unidad	S/. 5.10	25%		S/. 3.19	S/. 38.25
Silicona en barra x 12 unidades	2	Docena	S/. 7.00	25%		S/. 0.29	S/. 3.50
Pistola de silicona	2	Unidad	S/. 17.80	25%		S/. 0.74	S/. 8.90
Set de pinceles	2	Unidad	S/. 12.60	25%		S/. 0.53	S/. 6.30
Papel A4 de colores x 250 unidades	2	Paquete	S/. 14.30	25%		S/. 0.60	S/. 7.15
Plumón marcador indeleble punta gruesa	6	Unidad	S/. 1.60	25%		S/. 0.20	S/. 2.40
Silicona líquida 250 ml	4	Unidad	S/. 4.70	25%		S/. 0.39	S/. 4.70
Cartulina a colores	25	Unidad	S/. 2.50	25%		S/. 1.30	S/. 15.63
Tijeras de 5.5 pulgadas	4	Unidad	S/. 3.00	25%		S/. 0.25	S/. 3.00
Lápiz de madera x caja (12 unidades)	3	Caja	S/. 4.80	25%		S/. 0.30	S/. 3.60
Porta lápiceros	3	Unidad	S/. 17.80	25%		S/. 1.11	S/. 13.35
Tampon	6	Unidad	S/. 3.70	25%		S/. 0.46	S/. 5.55
Chinchas Caja (x100)	4	Paquete	S/. 3.60	25%		S/. 0.30	S/. 3.60
Borrador de caucho para lápiz	10	Unidad	S/. 1.80	25%		S/. 0.38	S/. 4.50
Tablero Pinza	12	Unidad	S/. 4.90	25%		S/. 1.23	S/. 14.70
Corrector líquido	6	Unidad	S/. 1.80	25%		S/. 0.23	S/. 2.70
Cuaderno A4	10	Unidad	S/. 4.90	25%		S/. 1.02	S/. 12.25
Cuchilla corte papel	4	Unidad	S/. 1.40	25%		S/. 0.12	S/. 1.40
Dispensador de cinta adhesiva	3	Unidad	S/. 8.26	25%		S/. 0.52	S/. 6.20
Numerador en sello	3	Unidad	S/. 58.00	25%		S/. 3.63	S/. 43.50
Tajador	6	Unidad	S/. 2.50	25%		S/. 0.31	S/. 3.75
Tinta para tampon	6	Unidad	S/. 2.20	25%		S/. 0.28	S/. 3.30
Mica A4 x 10 unidades	12	Paquete	S/. 6.90	25%		S/. 1.73	S/. 20.70
EQUPOS MATERIALES Y OTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL							
EQUPOS							
Parlantes Portátiles con microfono inalámbrico	1	Unidad	S/. 999.00	25%		S/. 20.81	S/. 249.75
Cámara fotográfica digital + memoria (64 GB)	1	Unidad	S/. 649.00	25%		S/. 13.52	S/. 162.25
IMPRESIONES							
Diplomas	150	Unidades	S/. 1.00	25%		S/. 3.13	S/. 37.50
EQUIPOS PARA CAPACITACIONES							
Poyector	1	Unidad	S/. 1,500.00	25%		S/. 31.25	S/. 375.00
Microfono soleario (para entrevista)	0	Unidad	S/. 130.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Tripode para cámara fotográfica	1	Unidad	S/. 199.00	25%		S/. 4.15	S/. 49.75
Ecran	1	Unidad	S/. 300.00	25%		S/. 6.25	S/. 75.00
Materiales de Limpieza							
Lejía	24	galón	S/. 10.00	30%		S/. 6.00	S/. 72.00
Alcohol en gel x 355 ml	100	Unidad	S/. 15.00	30%		S/. 37.50	S/. 450.00
Detergente en polvo x 15kg.	6	Saco	S/. 93.90	30%		S/. 14.09	S/. 169.02
Jabón líquido x 444 ml	30	Unidad	S/. 10.00	30%		S/. 7.50	S/. 90.00
Toallas de mano	40	Unidad	S/. 6.00	30%		S/. 6.00	S/. 72.00
Spray y limpia equipos	20	Unidad	S/. 25.00	30%		S/. 12.50	S/. 150.00
Pinesol	20	galón	S/. 32.50	30%		S/. 16.25	S/. 195.00
Ácido Muriático	10	galón	S/. 13.50	30%		S/. 3.38	S/. 40.50
Papeleras	20	Unidad	S/. 22.00	30%		S/. 11.00	S/. 132.00
Limpia Vidrios	10	galón	S/. 22.00	30%		S/. 5.50	S/. 66.00
Franela color verde	80	Metro	S/. 4.50	30%		S/. 9.00	S/. 108.00
Escobilla cerda plástica	10	Unidad	S/. 14.00	30%		S/. 3.50	S/. 42.00
Guantes	40	Caja	S/. 7.50	30%		S/. 7.50	S/. 30.00
Trapeador	40	Unidad	S/. 35.00	30%		S/. 35.00	S/. 420.00
OTROS COSTOS INDIRECTOS							
Servicio de capacitación	1	Servicio	S/. 6,000.00	20%		S/. 100.00	S/. 1,200.00
COSTOS FIJOS							
Seguros							
Seguro obligatorio de accidente de tránsito - camioneta	1	Seguro	S/. 200.00	25%		S/. 4.17	S/. 6,350.00
Seguro Complementaria de Trabajo de Riesgo	15	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 525.00	S/. 6,300.00
Aqua							
Agua	1	servicio	S/. 90.00	20%		S/. 1.50	S/. 18.00
Energía eléctrica							
Energía eléctrica	1	servicio	S/. 300.00	20%		S/. 5.00	S/. 60.00



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS
COSTOS POR EL SERVICIO DE VALORIZACIÓN (INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS)

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	DEPRECIACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS							\$/. 6,938.18	\$/. 83,258.20
COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA							\$/. 3,600.00	\$/. 43,200.00
Personal Nombrado							\$/. 0.00	\$/. 0.00
Operador de compost	0	PERSONAS		\$/. 0.00	100%		\$/. 0.00	\$/. 0.00
Personal Contratado							\$/. 3,600.00	\$/. 43,200.00
Operador de compost	2	PERSONAS		\$/. 1,200.00	100%		\$/. 2,400.00	\$/. 28,800.00
Conductor de recolección selectiva de residuos Orgánicos	1	PERSONAS		\$/. 1,200.00	100%		\$/. 1,200.00	\$/. 14,400.00
COSTO DE MATERIALES							\$/. 2,513.81	\$/. 30,165.70
UNIFORMES (3 Trabajadores)							\$/. 255.25	\$/. 3,063.00
Pantalón drill	9	Unidad		\$/. 41.60	100%		\$/. 31.20	\$/. 374.40
Polo de algodón manga larga	9	Unidad		\$/. 30.40	100%		\$/. 22.80	\$/. 273.60
Polo de algodón manga corta	9	Unidad		\$/. 25.00	100%		\$/. 18.75	\$/. 225.00
casacas	3	Unidad		\$/. 88.00	100%		\$/. 22.00	\$/. 264.00
zapatilla con punta reforzada	9	Par		\$/. 77.00	100%		\$/. 57.75	\$/. 693.00
Gorro drill safari	9	Unidad		\$/. 18.00	100%		\$/. 13.50	\$/. 162.00
Gorro drill con visera	9	Unidad		\$/. 35.00	100%		\$/. 26.25	\$/. 315.00
Guantes anticorte HDP4	18	Par		\$/. 22.00	100%		\$/. 33.00	\$/. 396.00
Tapa boca	72	Unidad		\$/. 4.00	100%		\$/. 24.00	\$/. 288.00
Lentes de seguridad SEGPRO	9	Unidad		\$/. 8.00	100%		\$/. 6.00	\$/. 72.00
HERRAMIENTAS							\$/. 593.31	\$/. 6,399.70
Rastillo	4	Unidad		\$/. 29.90	100%		\$/. 9.97	\$/. 119.60
Lampa	4	Unidad		\$/. 55.00	100%		\$/. 18.33	\$/. 220.00
Carretilla	2	Unidad		\$/. 150.00	100%		\$/. 25.00	\$/. 300.00
Malla Metálica de 2mm	2	Unidad		\$/. 380.00	100%		\$/. 63.33	\$/. 760.00
Malla rashe	30	Metros		\$/. 12.50	100%		\$/. 31.25	\$/. 375.00
Costales de ... (para almacenar compost)	0.5	Millar		\$/. 1,800.00	100%		\$/. 75.00	\$/. 900.00
Mochila de fumigar	1	Unidad		\$/. 170.00	100%		\$/. 14.17	\$/. 170.00
Equipo para medir el Ph	1	Unidad		\$/. 0.00	100%		\$/. 0.00	\$/. 0.00
Mangueras	1	Rollos		\$/. 170.00	100%		\$/. 14.17	\$/. 170.00
Rafia	10	Rollos		\$/. 50.00	100%		\$/. 41.67	\$/. 500.00
Cosedora para costales	1	Unidad		\$/. 400.00	100%		\$/. 33.33	\$/. 400.00
Balanza por 50 Kg	1	Unidad		\$/. 350.00	100%		\$/. 29.17	\$/. 350.00
Llantas de buguis - carretilla	2	Unidad		\$/. 45.00	100%		\$/. 7.50	\$/. 90.00
Bidones de 200 lts con tapa hermetica	6	Unidad		\$/. 210.00	100%		\$/. 105.00	\$/. 1,260.00
Bidores de 120 litros tapa hermetica	5	Docena		\$/. 97.50	100%		\$/. 40.63	\$/. 487.50
Cuchillas	4	Unidad		\$/. 5.00	100%		\$/. 1.67	\$/. 20.00
Macheta	4	Unidad		\$/. 30.00	100%		\$/. 10.00	\$/. 120.00
Tigresas de podar	4	Unidad		\$/. 39.40	100%		\$/. 13.13	\$/. 157.60
REPUESTOS Y ACCESORIOS							\$/. 228.39	\$/. 2,740.69
Para Moto furgon (02 UNIDAD)							\$/. 104.17	\$/. 1,250.00
Juego de Accesorio bomba de embrague	2	Unidad		\$/. 150.00	100%		\$/. 25.00	\$/. 300.00
Batería	2	Unidad		\$/. 180.00	100%		\$/. 30.00	\$/. 360.00
KIT de embrague	2	Unidad		\$/. 85.00	100%		\$/. 14.17	\$/. 170.00
Llantas	6	Unidad		\$/. 45.00	100%		\$/. 22.50	\$/. 270.00
Zapatas de frenos	6	Unidad		\$/. 25.00	100%		\$/. 12.50	\$/. 150.00
Para Camioneta (01 UNIDAD)							\$/. 124.22	\$/. 1,490.69
Batería	1	Unidad		\$/. 470.00	25%		\$/. 9.79	\$/. 117.50
Filtro de petroleo o combustible ford ranger new	5	Unidad		\$/. 86.39	25%		\$/. 9.00	\$/. 107.98
Filtro de aceite	5	Unidad		\$/. 55.33	25%		\$/. 5.76	\$/. 69.16
Filtro aria ford ranger new 3.2	5	Unidad		\$/. 116.71	25%		\$/. 12.16	\$/. 145.89
Pastillas de frenos	16	Unidad		\$/. 50.00	25%		\$/. 16.67	\$/. 200.00
Llantas	4	Unidad		\$/. 835.15	25%		\$/. 69.60	\$/. 835.15
Refrigerantes	1	Unidad		\$/. 60.00	25%		\$/. 1.25	\$/. 15.00
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES							\$/. 1,496.86	\$/. 17,962.31
Combustibles (VEHICULOS)							\$/. 1,356.67	\$/. 16,280.05
Gasolina 90 octanos	636	Galón		\$/. 18.550	100%		\$/. 983.15	\$/. 11,797.80
Diesel BS-5-50	248	Galón		\$/. 18.090	100%		\$/. 373.52	\$/. 4,482.25
Lubricantes para Moto furgon							\$/. 104.17	\$/. 1,250.00
Juego de Accesorio bomba de embrague	2	Unidad		\$/. 150.00	100%		\$/. 25.00	\$/. 300.00
Batería	2	Unidad		\$/. 180.00	100%		\$/. 30.00	\$/. 360.00
KIT de ambrague	2	Unidad		\$/. 85.00	100%		\$/. 14.17	\$/. 170.00
Llantas	6	Unidad		\$/. 45.00	100%		\$/. 22.50	\$/. 270.00
Zapatas de frenos	6	Unidad		\$/. 25.00	100%		\$/. 12.50	\$/. 150.00
Lubricantes para Camioneta							\$/. 36.02	\$/. 432.26
Aceite 5W40 DIESEL	3	Galón		\$/. 198.70	25%		\$/. 33.12	\$/. 397.40
Líquido de freno	1	Galón		\$/. 86.00	25%		\$/. 1.79	\$/. 21.50
Refrigerante Anticongelante	1	Galón		\$/. 45.45	25%		\$/. 0.95	\$/. 11.36
Grasa especial para engranaje	1	Galón		\$/. 8.00	25%		\$/. 0.17	\$/. 2.00
DEPRECACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS							\$/. 412.50	\$/. 4,950.00
Depreciacion de vehiculos							\$/. 412.50	\$/. 4,950.00
Motocarguera	2	Unidad		\$/. 12,000.00	100%	10%	\$/. 200.00	\$/. 2,400.00
Camioneta Ford de placa EAE602D	1	Unidad		\$/. 102,000.00	25%	10%	\$/. 212.50	\$/. 2,550.00
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES							\$/. 411.88	\$/. 4,942.50
Servicios de terceros							\$/. 78.54	\$/. 942.50
Servicio de lavanderia de motocargas	52	Servicio		\$/. 15.00	100%		\$/. 65.00	\$/. 780.00
Servicio de lavado de camioneta	26	Servicio		\$/. 25.00	25%		\$/. 13.54	\$/. 162.50
Mantenimiento y reparación							\$/. 333.33	\$/. 4,000.00



Contratación de mecanico	4	Servicio	\$/. 1,000.00	100%		\$/. 333.33	\$/. 4,000.00
--------------------------	---	----------	---------------	------	--	-------------	---------------

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA

Personal Contratado

Gerente de Servicios al Ciudadano	1	Trabajador	\$/. 2,250.00	20%		\$/. 450.00	\$/. 5,400.00
Sub Gerente de Gestión Ambiental y Ornato Público	1	Trabajador	\$/. 1,850.00	20%		\$/. 370.00	\$/. 4,440.00
Supervisor de Limpieza Pública - Responsable de personal	1	Trabajador	\$/. 3,139.52	20%		\$/. 627.90	\$/. 7,534.85
Apoyo Administrativo	1	Trabajador	\$/. 1,200.00	20%		\$/. 240.00	\$/. 2,880.00
Asistente Administrativo	2	Trabajador	\$/. 1,500.00	20%		\$/. 600.00	\$/. 7,200.00
Practicante	1	Trabajador	\$/. 1,025.00	20%		\$/. 205.00	\$/. 2,460.00

MATERIALES Y UTILES DE OFICINA

Uniformes

Pantalon drill	21	Unidad	\$/. 41.60	25%		\$/. 18.20	\$/. 218.40
Polo de algodón manga larga	21	Unidad	\$/. 30.40	25%		\$/. 13.30	\$/. 159.60
Polo de algodón manga corta	21	Unidad	\$/. 25.00	25%		\$/. 10.94	\$/. 131.25
cascos	7	Unidad	\$/. 88.00	25%		\$/. 12.83	\$/. 154.00
Zapellilla con punta reforzada	21	Par	\$/. 77.00	25%		\$/. 33.69	\$/. 404.25
Chaleco Drill	14	Unidad	\$/. 43.20	25%		\$/. 12.60	\$/. 151.20
Casco	14	Unidad	\$/. 25.00	25%		\$/. 7.29	\$/. 87.50
Pantalón Impermeable	0	Unidad	\$/. 85.00	25%		\$/. 0.00	\$/. 0.00
Casaca Impermeable con capucha	7	Unidad	\$/. 120.00	25%		\$/. 17.50	\$/. 210.00
Mochila	7	Unidad	\$/. 25.00	25%		\$/. 3.65	\$/. 43.75
Tomatodo	7	Unidad	\$/. 12.00	25%		\$/. 1.75	\$/. 21.00
Chalecos para promotores	7	Unidad	\$/. 22.00	60%		\$/. 7.70	\$/. 92.40
Gorros para promotores	7	Unidad	\$/. 8.00	60%		\$/. 2.80	\$/. 33.60
Gloves para promotores	7	Unidad	\$/. 12.00	60%		\$/. 4.20	\$/. 50.40

Utiles de oficina

Goma en barra	4	Unidad	\$/. 2.71	25%		\$/. 0.23	\$/. 2.71
Juego de sellos oficiales de oficina	1	Unidad	\$/. 70.00	25%		\$/. 1.46	\$/. 17.50
Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	16	Unidad	\$/. 4.41	25%		\$/. 1.47	\$/. 17.64
Engrapador de metal tipo alicate	2	Unidad	\$/. 27.00	25%		\$/. 1.13	\$/. 13.50
Regla de plástico de 30 cms.	3	Unidad	\$/. 0.71	25%		\$/. 0.04	\$/. 0.53
Saca grapa	6	Unidad	\$/. 1.24	25%		\$/. 0.16	\$/. 1.86
Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	4	Unidad	\$/. 2.90	25%		\$/. 0.24	\$/. 2.90
Lapicero tinta seca(Rojo, Negro, y Azul).	48	Unidad	\$/. 0.70	25%		\$/. 0.70	\$/. 8.40
Fechador Auto entintable de 4 mm. Metálico (expedientes varios).	2	Unidad	\$/. 6.30	25%		\$/. 0.26	\$/. 3.15
Rústum para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	12	Unidad	\$/. 7.70	25%		\$/. 1.93	\$/. 23.10
Plumón resaltador punta gruesa biselada.	12	Unidad	\$/. 2.50	25%		\$/. 0.63	\$/. 7.50
Pizarra Acrílica	1	Unidad	\$/. 150.00	25%		\$/. 3.13	\$/. 37.50
Hoja bond 75 gr. Tamaño A4	48	Paquete	\$/. 13.57	25%		\$/. 13.57	\$/. 162.84
Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x caja).	10	Caja	\$/. 2.60	25%		\$/. 0.54	\$/. 6.50
Clip mariposa chico x 50	12	Caja	\$/. 5.90	25%		\$/. 1.48	\$/. 17.70
Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	5	Unidad	\$/. 3.30	25%		\$/. 0.34	\$/. 4.13
Folder Manila A4 x 25 unidades	10	Paquete	\$/. 8.60	25%		\$/. 1.79	\$/. 21.50
Sobre Manila A4 x 50 unidades	4	Paquete	\$/. 16.00	25%		\$/. 1.33	\$/. 16.00
Grapa caja grande tamaño 26/6	10	Caja	\$/. 5.00	25%		\$/. 1.04	\$/. 12.50
Clipsador para papel (tipo fastener) de metal x 50	4	Cajas	\$/. 9.00	25%		\$/. 0.75	\$/. 9.00
Liga de jebe delgada N° 18 x 1/4 ib.	2	Caja	\$/. 4.10	25%		\$/. 0.17	\$/. 2.05
Borrador manual negro M73.	2	Unidad	\$/. 11.40	25%		\$/. 0.48	\$/. 5.70
Papelotes	20	Unidad	\$/. 0.50	25%		\$/. 0.21	\$/. 2.50
Cinta adhesiva o de embalaje	16	Unidad	\$/. 4.72	25%		\$/. 1.57	\$/. 18.88
Toner para impresora	8	Unidad	\$/. 266.60	25%		\$/. 44.43	\$/. 533.20
Papel lustre x 3 unidades	16	Unidad	\$/. 1.80	25%		\$/. 0.60	\$/. 7.20
Forro de plastico A4 / Oficio	10	Unidad	\$/. 5.70	25%		\$/. 1.19	\$/. 14.25
Lapicero tinta líquida (Rojo, Negro, y Azul).	30	Unidad	\$/. 5.10	25%		\$/. 3.19	\$/. 38.25
Silicona en barra x 12 unidades	2	Docena	\$/. 7.00	25%		\$/. 0.29	\$/. 3.50
Pistola de silicona	2	Unidad	\$/. 17.80	25%		\$/. 0.74	\$/. 8.90
Set de pinceles	2	Unidad	\$/. 12.60	25%		\$/. 0.53	\$/. 6.30
Papel A4 de colores x 250 unidades	2	Paquete	\$/. 14.30	25%		\$/. 0.60	\$/. 7.15
Plumon marcador indeleble punta gruesa	6	Unidad	\$/. 1.60	25%		\$/. 0.20	\$/. 2.40
Silicona líquida 250 ml	4	Unidad	\$/. 4.70	25%		\$/. 0.39	\$/. 4.70
Cartulina a colores	25	Unidad	\$/. 2.50	25%		\$/. 1.30	\$/. 15.63
Tijeras de 5.5 pulgadas	4	Unidad	\$/. 3.00	25%		\$/. 0.25	\$/. 3.00
Lapiz de madera x caja (12 unidades)	3	Caja	\$/. 4.80	25%		\$/. 0.30	\$/. 3.60
Porta lapicero	3	Unidad	\$/. 17.80	25%		\$/. 1.11	\$/. 13.35
Tampon	6	Unidad	\$/. 3.70	25%		\$/. 0.46	\$/. 5.55
Chinchas Caja (x100)	4	Paquete	\$/. 3.60	25%		\$/. 0.80	\$/. 3.60
Borrador de caucho para lapiz	10	Unidad	\$/. 1.80	25%		\$/. 0.38	\$/. 4.50
Tablero Pinza	12	Unidad	\$/. 4.90	25%		\$/. 1.23	\$/. 14.70
Corrector líquido	6	Unidad	\$/. 1.80	25%		\$/. 0.23	\$/. 2.70
Cuaderno A4	10	Unidad	\$/. 4.90	25%		\$/. 1.02	\$/. 12.25
Cuchilla corta papel	4	Unidad	\$/. 1.40	25%		\$/. 0.12	\$/. 1.40
Dispensador de cinta adhesiva	3	Unidad	\$/. 8.26	25%		\$/. 0.52	\$/. 6.20
Numerador en sello	3	Unidad	\$/. 58.00	25%		\$/. 3.63	\$/. 43.50
Tajador	6	Unidad	\$/. 2.50	25%		\$/. 0.31	\$/. 3.75
Tinta para tampon	6	Unidad	\$/. 2.20	25%		\$/. 0.28	\$/. 3.30
Mica A4 x 10 unidades	12	Paquete	\$/. 6.90	25%		\$/. 1.73	\$/. 20.70

EQUIPOS MATERIALES Y OTROS DE EDUCACION AMBIENTAL

EQUIPOS

Parlantes Portátiles con micrófono inalámbrico	1	Unidad	\$/. 999.00	25%		\$/. 20.81	\$/. 249.75
Cámara fotográfica digital + memoria (64 GB)	1	Unidad	\$/. 649.00	25%		\$/. 13.52	\$/. 162.25
Computadora para diseño gráfico + licencias	0	Unidad	\$/. 4,500.00	25%		\$/. 0.00	\$/. 0.00
Computadora portatil estandar para capacitaciones	0	Unidad	\$/. 2,500.00	25%		\$/. 0.00	\$/. 0.00
Impresora Multifuncional	0	Unidad	\$/. 3,000.00	25%		\$/. 0.00	\$/. 0.00

ELABORACIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN						
Banner	2	Unidad	S/. 200.00	25%		S/. 8.33 S/. 100.00
Mosquitos	2	Milares	S/. 300.00	25%		S/. 12.50 S/. 150.00
Folletería	2	Milares	S/. 500.00	25%		S/. 20.83 S/. 250.00
REFRIGERIOS PARA PRÓMOTORES Y SENSIBILIZADORES						
Break para voluntarios	50	Unidades	S/. 5.00	25%		S/. 5.21 S/. 62.50
Agua						
IMPRESIONES						
Diplomas	150	Unidades	S/. 1.00	25%		S/. 3.13 S/. 37.50
EQUIPOS PARA CAPACITACIONES						
Poyector	1	Unidad	S/. 1,500.00	25%		S/. 31.25 S/. 375.00
Microfono solapero (para entrevista)	0	Unidad	S/. 190.00	25%		S/. 0.00 S/. 0.00
Tripode para camara fotográfica	1	Unidad	S/. 199.00	25%		S/. 4.15 S/. 49.75
Ecram	1	Unidad	S/. 300.00	25%		S/. 6.25 S/. 75.00
Total Materiales de limpieza						S/. 116.47 S/. 1,397.68
Lejía	24	galón	S/. 10.00	20%		S/. 4.00 S/. 48.00
Alcohol en gel x 355 ml	100	Unidad	S/. 15.00	20%		S/. 25.00 S/. 300.00
Detergente en polvo x 15kg.	6	Saco	S/. 93.90	20%		S/. 9.39 S/. 112.68
Jabón líquido x 444 ml	30	Unidad	S/. 10.00	20%		S/. 5.00 S/. 60.00
Toallas de mano	40	Unidad	S/. 6.00	20%		S/. 4.00 S/. 48.00
Spray y limpia equipos	20	Unidad	S/. 25.00	20%		S/. 8.33 S/. 100.00
Pinesol	20	galón	S/. 32.50	20%		S/. 10.83 S/. 130.00
Ácido Muriático	10	galón	S/. 13.50	20%		S/. 2.25 S/. 27.00
Papeleras	20	Unidad	S/. 22.00	20%		S/. 7.33 S/. 88.00
Limpia Vidrios	10	galón	S/. 22.00	20%		S/. 3.67 S/. 44.00
Franela color verde	80	Metro	S/. 4.50	20%		S/. 6.00 S/. 72.00
Escobilla cerda plástica	10	Unidad	S/. 14.00	20%		S/. 2.33 S/. 28.00
Guantes	40	Caja	S/. 7.50	20%		S/. 5.00 S/. 60.00
Trapeador	40	Unidad	S/. 35.00	20%		S/. 23.33 S/. 280.00
OTROS COSTOS INDIRECTOS						
Servicio de capacitación	1	Servicio	S/. 6,000.00	10%		S/. 50.00 S/. 600.00
COSTOS FIJOS						
Seguros						
Seguro obligatorio de accidente de transito- moto carguera	2	Seguro	S/. 320.00	60%		S/. 32.00 S/. 384.00
Seguro obligatorio de accidente de transito -camioneta	1	Seguro	S/. 200.00	25%		S/. 4.17 S/. 50.00
Agua						
Agua	1	servicio	S/. 90.00	20%		S/. 1.50 S/. 18.00
Energía eléctrica						
Energía eléctrica	1	servicio	S/. 300.00	20%		S/. 5.00 S/. 60.00
TOTAL						S/. 10,012.58 S/. 120,150.99



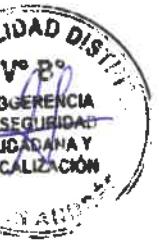
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS
COSTOS POR EL SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL - RCD - PUNTOS CRÍTICOS

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS							S/. 6,305.80	S/. 75,669.61
COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA							S/. 3,162.18	S/. 37,946.16
Personal Nombrado							S/. 3,162.18	S/. 37,946.16
Operador de Maquinaria pesada	1	PERSONAS	S/. 3,162.18	100%			S/. 3,162.18	S/. 37,946.16
Personal Contratado							S/. 0.00	S/. 0.00
Operador de Maquinaria pesada	0	PERSONAS	S/. 0.00	100%			S/. 0.00	S/. 0.00
COSTO DE MATERIALES							S/. 1,876.76	S/. 22,521.17
UNIFORMES (1 Trabajadores)							S/. 104.50	S/. 1,254.00
Pantalón drill	3	Unidad	S/. 37.00	100%			S/. 9.25	S/. 111.00
Polo de algodón manga larga	3	Unidad	S/. 30.00	100%			S/. 7.50	S/. 90.00
Zapato de cuero con punta reforzada	3	Par	S/. 65.00	100%			S/. 16.25	S/. 195.00
Gorro drill zafari	3	Unidad	S/. 18.00	100%			S/. 4.50	S/. 54.00
Busco 3M	2	Unidad	S/. 33.00	100%			S/. 5.50	S/. 66.00
Guantes anticorte HDP4	2	Par	S/. 15.00	100%			S/. 2.50	S/. 30.00
Respirador con filtro de gases y polvo	4	Unidad	S/. 120.00	100%			S/. 40.00	S/. 480.00
Protector de oídos	12	Par	S/. 5.00	100%			S/. 5.00	S/. 60.00
Rentes de protección	12	Unidad	S/. 14.00	100%			S/. 14.00	S/. 168.00
ALIMENTOS							S/. 249.83	S/. 2,997.90
Rastillo	1	Unidad	S/. 29.90	100%			S/. 2.49	S/. 29.90
Pala	1	Unidad	S/. 44.00	100%			S/. 3.67	S/. 44.00
Ganzúa	2	Unidad	S/. 62.00	100%			S/. 10.33	S/. 124.00
Mochila fumigadora	1	Unidad	S/. 170.00	100%			S/. 14.17	S/. 170.00
Insecticida	4	litro	S/. 95.00	100%			S/. 31.67	S/. 380.00
Cal viva	10	sacos x 50kg	S/. 45.00	100%			S/. 37.50	S/. 450.00
Conos de seguridad	6	Unidad	S/. 15.00	100%			S/. 90.00	S/. 1,080.00
Uñetra	2	Unidad	S/. 30.00	100%			S/. 60.00	S/. 720.00
REPUESTOS Y ACCESORIOS							S/. 488.75	S/. 5,884.99
Para Camión Volquete (1 unidad)							S/. 210.13	S/. 2,521.50
Batería	1	Unidad	S/. 575.00	10%			S/. 4.79	S/. 57.50
disco de embrague	1	Unidad	S/. 960.00	10%			S/. 8.00	S/. 96.00
Filtro de petróleo	4	Unidad	S/. 200.00	10%			S/. 6.67	S/. 80.00
Llantas	10	Unidad	S/. 1,800.00	10%			S/. 150.00	S/. 1,800.00
Filtro de aceite de motor	4	Unidad	S/. 280.00	10%			S/. 9.33	S/. 112.00
Filtro de aceite hidráulico	4	Unidad	S/. 350.00	10%			S/. 11.67	S/. 140.00
Filtro de aceite de transmisión	4	Unidad	S/. 220.00	10%			S/. 7.33	S/. 88.00
Filtro de aire	4	Unidad	S/. 370.00	10%			S/. 12.33	S/. 148.00
Para Cargador frontal							S/. 164.40	S/. 1,972.80
Filtro de aceite de motor	4	Unidad	S/. 128.00	10%			S/. 4.27	S/. 51.20
Filtro de combustible final	4	unidad	S/. 240.00	10%			S/. 8.00	S/. 96.00
Filtro primario	4	unidad	S/. 240.00	10%			S/. 8.00	S/. 96.00
Filtro de combustible y separador de agua	4	unidad	S/. 370.00	10%			S/. 12.33	S/. 148.00
Filtro de aire primario	4	unidad	S/. 395.00	10%			S/. 13.17	S/. 156.00
Filtro de aire secundario	4	unidad	S/. 346.00	10%			S/. 11.53	S/. 138.40
Filtro de aire fresco de cabina	4	unidad	S/. 475.00	10%			S/. 15.83	S/. 190.00
Valvula de descarga de polvo	4	unidad	S/. 1,188.00	10%			S/. 39.60	S/. 475.20
Bomba de alimentación de combustible	4	unidad	S/. 1,050.00	10%			S/. 35.00	S/. 420.00
Filtro refrigerante	4	unidad	S/. 320.00	10%			S/. 10.67	S/. 128.00
Accesorios del Sistema de ventilación	4	unidad	S/. 180.00	10%			S/. 6.00	S/. 72.00
Boina	1	unidad	S/. 350.00	10%			S/. 2.92	S/. 35.00
camineta							S/. 124.22	S/. 1,490.69
Batería	1	Unidad	S/. 470.00	25%			S/. 9.79	S/. 117.50
Filtro de petróleo o combustible ford ranger new	5	Unidad	S/. 86.39	25%			S/. 9.00	S/. 107.98
Filtro de aceite	5	Unidad	S/. 55.33	25%			S/. 5.76	S/. 69.16
Filtro aire ford ranger new 3.2	5	Unidad	S/. 116.71	25%			S/. 12.16	S/. 145.89
Pastillas de frenos	16	Unidad	S/. 50.00	25%			S/. 16.67	S/. 200.00
Llantas	4	Unidad	S/. 835.35	25%			S/. 59.60	S/. 835.15
Refrigerantes	1	Unidad	S/. 60.00	25%			S/. 1.25	S/. 15.00
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES							S/. 1,023.69	S/. 12,284.28
combustibles (VEHICULOS Y MAQ.)							S/. 896.92	S/. 10,763.01
Diesel B5-S-50	485	Galón	S/. 18.09	100%			S/. 739.06	S/. 8,796.71
Gasolina 90 octanos	106	Galón	S/. 18.55	100%			S/. 163.86	S/. 1,966.30
Lubricantes para Camión Volquete							S/. 35.54	S/. 426.45
Acetílo de transmisión para caja 80W90	4	Balde	S/. 235.00	10%			S/. 7.83	S/. 94.00
Acetílo multigrado 25 W50	4	Balde	S/. 235.00	10%			S/. 7.83	S/. 94.00
Hidrolina roja 10W	4	Balde	S/. 240.00	10%			S/. 8.00	S/. 96.00
Líquido de freno	4	Galón	S/. 86.00	10%			S/. 2.87	S/. 34.40
Agua de batería acidulada	4	Galón	S/. 23.00	10%			S/. 0.77	S/. 9.20
Refrigerante anticongelante	2	Balde	S/. 200.00	10%			S/. 3.33	S/. 40.00
Grasa especial para engranaje	24	pote	S/. 8.00	10%			S/. 1.60	S/. 19.20
Grasa para rodamientos	24	pote	S/. 8.50	10%			S/. 1.70	S/. 20.40
Grasa gruesa para motor	1	Balde	S/. 192.50	10%			S/. 1.60	S/. 19.25
Lubricantes para Cargador Frontal							S/. 55.21	S/. 662.55
Acetílo de transmisión para caja 80W90	4	Balde	S/. 290.00	10%			S/. 9.67	S/. 116.00
Acetílo multigrado 25 W50	5	Balde	S/. 220.00	10%			S/. 9.17	S/. 110.00
Acetílo multigrado 15W40	5	Galón	S/. 220.00	10%			S/. 9.17	S/. 110.00
Hidrolina roja 10W	10	Baldes	S/. 180.00	10%			S/. 15.00	S/. 180.00
Líquido de freno	0	Galón	S/. 86.00	10%			S/. 0.00	S/. 0.00
Agua de batería acidulada	10	Galón	S/. 23.00	10%			S/. 1.92	S/. 23.00
Refrigerante anticongelante	10	Galón	S/. 45.45	10%			S/. 3.79	S/. 45.45
Grasa especial para engranaje	24	pote	S/. 8.00	10%			S/. 1.60	S/. 19.20
Grasa para rodamientos	24	pote	S/. 8.50	10%			S/. 1.70	S/. 20.40
Grasa gruesa para motor	2	Balde	S/. 192.50	10%			S/. 3.21	S/. 38.50



Lubricantes para camioneta							S/. 36.02	S/. 482.26
Acete 5W40 DIESEL	8	Galón	S/. 198.70	25%			S/. 33.12	S/. 397.40
Líquido de freno	1	Galón	S/. 86.00	25%			S/. 1.79	S/. 21.50
Refrigerante Anticongelante	1	Galón	S/. 45.45	25%			S/. 0.95	S/. 11.36
Grasa especial para engranaje	1	Galón	S/. 8.00	25%			S/. 0.17	S/. 2.00
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS							S/. 1,153.31	S/. 13,839.78
Depreciacion de vehiculos							S/. 1,153.31	S/. 13,839.78
Camioneta Ford de placa EAE602D	1	Unidad	S/. 102,000.00	25%	10%		S/. 212.50	S/. 2,550.00
Volquete	1	Unidad	S/. 277,680.20	10%	10%		S/. 231.40	S/. 2,776.80
Cargador Frontal	1	Unidad	S/. 851,297.58	10%	10%		S/. 709.43	S/. 8,512.98
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES							S/. 113.54	S/. 1,362.50
Servicios de terceros							S/. 13.54	S/. 162.50
Servicio de lavanderia de camioneta	26	Servicio	25	25%			S/. 13.54	S/. 362.50
Servicio de lavanderia para maquinaria	52	Servicio	40	10%			S/. 17.33	S/. 208.00
Mantenimiento y reparación							S/. 100.00	S/. 1,200.00
Contratación de mecanico	4	Servicio	S/. 3,000.00	10.00%			S/. 100.00	S/. 1,200.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS							S/. 2,961.92	S/. 35,543.05
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA							S/. 2,492.90	S/. 29,914.85
Personal Contratado							S/. 2,492.90	S/. 29,914.85
Gerente de Servicios al Ciudadano	1	Trabajador	S/. 2,250.00	20%			S/. 450.00	S/. 5,400.00
Sub Gerente de Gestión Ambiental y Ornato Público	1	Trabajador	S/. 1,850.00	20%			S/. 370.00	S/. 4,440.00
Supervisor de Limpieza Pública - Responsable de personal	1	Trabajador	S/. 3,139.52	20%			S/. 627.90	S/. 7,534.85
Apoyo Administrativo	1	Trabajador	S/. 1,200.00	20%			S/. 240.00	S/. 2,880.00
Asistente Administrativo	2	Trabajador	S/. 1,500.00	20%			S/. 600.00	S/. 7,200.00
Practicante	1	Trabajador	S/. 1,025.00	20%			S/. 205.00	S/. 2,460.00
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA							S/. 419.02	S/. 5,028.20
Uniformes							S/. 131.75	S/. 1,580.95
Pantalon drill	21	Unidad	S/. 41.60	25%			S/. 18.20	S/. 218.40
Polo de algodón manga larga	21	Unidad	S/. 30.40	25%			S/. 13.30	S/. 159.60
Polo de algodón manga corta	21	Unidad	S/. 25.00	25%			S/. 10.94	S/. 131.25
cascas	7	Unidad	S/. 88.00	25%			S/. 12.88	S/. 154.00
zapatilla con punta reforzada	21	Par	S/. 77.00	25%			S/. 33.69	S/. 404.25
Chaleco Drill	14	Unidad	S/. 43.20	25%			S/. 12.60	S/. 151.20
Casco	14	Unidad	S/. 25.00	25%			S/. 7.29	S/. 87.50
Pantalón impermeable	0	Unidad	S/. 85.00	25%			S/. 0.00	S/. 0.00
Casca impermeable con capucha	7	Unidad	S/. 120.00	25%			S/. 17.50	S/. 210.00
Botas de jefe	0	Par	S/. 32.00	25%			S/. 0.00	S/. 0.00
Mochila	7	Unidad	S/. 25.00	25%			S/. 3.65	S/. 43.75
Tomatodo	7	Unidad	S/. 12.00	25%			S/. 1.75	S/. 21.00
Utiles de oficina							S/. 229.03	S/. 2,748.41
Goma en barra	4	Unidad	S/. 2.71	25%			S/. 0.23	S/. 2.71
Juego de sellos oficiales de oficina	1	Unidad	S/. 70.00	25%			S/. 1.46	S/. 17.50
Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	16	Unidad	S/. 4.41	25%			S/. 1.47	S/. 17.64
Engrajador de metal tipo alicate	2	Unidad	S/. 27.00	25%			S/. 1.13	S/. 13.50
Regla de plástico de 30 cms.	3	Unidad	S/. 0.73	25%			S/. 0.04	S/. 0.53
Saca grapa	6	Unidad	S/. 1.24	25%			S/. 0.16	S/. 1.86
Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	4	Unidad	S/. 2.90	25%			S/. 0.24	S/. 2.90
Lapicero tinta seca(Rojo, Negro, y Azul).	48	Unidad	S/. 0.70	25%			S/. 0.70	S/. 8.40
Echador Auto entintable de 4 mm. Metálico (expedientes varios).	2	Unidad	S/. 6.30	25%			S/. 0.26	S/. 3.15
Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	12	Unidad	S/. 7.70	25%			S/. 1.93	S/. 23.20
Plumón resaltador punta gruesa biselada.	12	Unidad	S/. 2.50	25%			S/. 0.63	S/. 7.50
Pizarra Acrílica	1	Unidad	S/. 150.00	25%			S/. 3.13	S/. 37.50
Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	48	Paquete	S/. 13.57	25%			S/. 13.57	S/. 162.84
Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x caja).	10	Caja	S/. 2.60	25%			S/. 0.54	S/. 6.50
Clip mariposa chico x 50	12	Caja	S/. 5.90	25%			S/. 1.48	S/. 17.70
Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	5	Unidad	S/. 3.30	25%			S/. 0.34	S/. 4.13
Foliar Manila A4 x 25 unidades	10	Paquete	S/. 8.60	25%			S/. 1.79	S/. 21.50
Sobre Manila A4 x 50 unidades	4	Paquete	S/. 16.00	25%			S/. 1.33	S/. 16.00
Grapa caja grande tamaño 26/6	10	Caja	S/. 5.00	25%			S/. 1.04	S/. 12.50
Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 50	4	Cajas	S/. 9.00	25%			S/. 0.75	S/. 9.00
Liga de rebab delgada N° 18 x 1/4 lb.	2	Caja	S/. 4.10	25%			S/. 0.17	S/. 2.05
Perforador manual negro M73.	2	Unidad	S/. 11.40	25%			S/. 0.48	S/. 5.70
Panelines	20	Unidad	S/. 0.50	25%			S/. 0.21	S/. 2.50
Cinta adhesiva o de embalaje	16	Unidad	S/. 4.72	25%			S/. 1.57	S/. 18.88
Toner para impresora	8	Unidad	S/. 266.60	25%			S/. 44.43	S/. 533.20
Papel lustre x 3 unidades	16	Unidad	S/. 1.80	25%			S/. 0.60	S/. 7.20
Forro de plástico A4 / Oficio	10	Unidad	S/. 5.70	25%			S/. 1.19	S/. 14.25
Lapicero tinta líquida (Rojo, Negro, y Azul).	30	Unidad	S/. 5.10	25%			S/. 3.19	S/. 38.25
Silicona en barra x 12 unidades	2	Docena	S/. 7.00	25%			S/. 0.29	S/. 3.50
Pintura de silicona	2	Unidad	S/. 17.80	25%			S/. 0.74	S/. 8.90
Set de anclajes	2	Unidad	S/. 12.60	25%			S/. 0.53	S/. 6.30
Papel A4 de colores x 250 unidades	2	Paquete	S/. 14.30	25%			S/. 0.60	S/. 7.15
Rúmon marcador indeleble punta gruesa	6	Unidad	S/. 1.60	25%			S/. 0.20	S/. 2.40
Silicona liquida 250 ml	4	Unidad	S/. 4.70	25%			S/. 0.39	S/. 4.70
Cartulina a colores	25	Unidad	S/. 2.50	25%			S/. 1.30	S/. 15.63
Tijeras de 5.5 pulgadas	4	Unidad	S/. 3.00	25%			S/. 0.25	S/. 3.00
Lápiz de madera x caja (12 unidades)	3	Caja	S/. 4.80	25%			S/. 0.30	S/. 3.60
Porta lápizero	3	Unidad	S/. 17.90	25%			S/. 1.11	S/. 13.35
Tampon	6	Unidad	S/. 3.70	25%			S/. 0.46	S/. 5.55
Chinchas Caja (x100)	4	Paquete	S/. 3.60	25%			S/. 0.30	S/. 3.60
Borrador de caucho para lápiz	10	Unidad	S/. 1.80	25%			S/. 0.38	S/. 4.50
Tablero Pinza	12	Unidad	S/. 4.90	25%			S/. 1.23	S/. 14.70
Espectrómetro líquido	6	Unidad	S/. 1.80	25%			S/. 0.23	S/. 2.70
Guarn. A4	10	Unidad	S/. 4.90	25%			S/. 1.02	S/. 12.25
Cuchilla corta papel	4	Unidad	S/. 1.40	25%			S/. 0.12	S/. 1.40
Dispensador de cinta adhesiva	3	Unidad	S/. 8.26	25%			S/. 0.52	S/. 6.20
Numerador en sello	3	Unidad	S/. 58.00	25%			S/. 3.63	S/. 43.50
Tijerol	6	Unidad	S/. 2.50	25%			S/. 0.31	S/. 3.75
Tijera para tampon	6	Unidad	S/. 2.20	25%			S/. 0.28	S/. 3.30
Mica A4 x 10 unidades	12	Paquete	S/. 6.90	25%			S/. 1.73	S/. 20.70

EQUIPOS MATERIALES Y OTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL						
EQUPOS						
Parlantes Portátiles con micrófono inalámbrico	1	Unidad	S/. 999.00	25%	S/. 20.81	S/. 249.75
Cámaras fotográficas digitales + memoria (64 GB)	1	Unidad	S/. 649.00	25%	S/. 13.52	S/. 162.25
ELABORACIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN						
Banner	2	Unidad	S/. 200.00	25%	S/. 8.33	S/. 100.00
Mosquitos	2	Millares	S/. 300.00	25%	S/. 12.50	S/. 150.00
Folletería	2	Millares	S/. 500.00	25%	S/. 20.83	S/. 250.00
REFRIGERIOS PARA PROMOTORES Y SENSIBILIZADORES						
Break para voluntarios	50	Unidades	S/. 5.00	25%	S/. 5.21	S/. 62.50
Agua	100	Unidades	S/. 1.50	25%	S/. 3.13	S/. 37.50
IMPRESIONES						
Diplomas	150	Unidades	S/. 1.00	25%	S/. 3.13	S/. 37.50
EQUIPOS PARA CAPACITACIONES						
Poyector	1	Unidad	S/. 1,500.00	25%	S/. 31.25	S/. 375.00
Tripode para cámara fotográfica	1	Unidad	S/. 199.00	25%	S/. 4.15	S/. 49.75
Ecram	1	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 6.25	S/. 75.00
Materiales de limpieza						
Lejía	24	galón	S/. 10.00	10%	S/. 2.00	S/. 24.00
Alcohol en gel x 355 ml	100	Unidad	S/. 15.00	10%	S/. 12.50	S/. 150.00
Detergente en polvo x 15kg.	6	Saco	S/. 93.90	10%	S/. 4.70	S/. 56.34
Jabón líquido x 444 ml	30	Unidad	S/. 10.00	10%	S/. 2.50	S/. 30.00
Toallas de mano	40	Unidad	S/. 6.00	10%	S/. 2.00	S/. 24.00
Spray y limpia equipos	20	Unidad	S/. 25.00	10%	S/. 4.17	S/. 50.00
Pinesol	20	galón	S/. 32.50	10%	S/. 5.42	S/. 65.00
Ácido Muriático	10	galón	S/. 13.50	10%	S/. 1.13	S/. 13.50
Papeletas	20	Unidad	S/. 22.00	10%	S/. 3.67	S/. 44.00
Limpia Vidrios	10	galón	S/. 22.00	10%	S/. 1.83	S/. 22.00
Framela color verde	80	Metro	S/. 4.50	10%	S/. 3.00	S/. 36.00
Escobilla cerda plástica	10	Unidad	S/. 14.00	10%	S/. 1.17	S/. 14.00
Guantes	40	Caja	S/. 7.50	10%	S/. 2.50	S/. 30.00
Trapeador	40	Unidad	S/. 35.00	10%	S/. 11.67	S/. 140.00
OTROS COSTOS INDIRECTOS						
Servicio de capacitación	1	Servicio	S/. 6,000.00	10%	S/. 50.00	S/. 600.00
COSTOS FIJOS						
Seguros						
Seguro obligatorio de accidente de tránsito -camioneta	1	Seguro	S/. 200.00	25%	S/. 4.17	S/. 50.00
Seguro obligatorio de accidente de tránsito -camión volquete	1	Seguro	S/. 200.00	10%	S/. 1.67	S/. 20.00
Seguro obligatorio de accidente de tránsito -cargador frontal	1	Seguro	S/. 200.00	10%	S/. 1.67	S/. 20.00
Seguro Complementaria de Trabajo de Riesgo	1	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 35.00	S/. 420.00
Agua						
Agua	1	servicio	S/. 90.00	20%	S/. 1.50	S/. 18.00
Energía eléctrica						
Energía eléctrica	1	servicio	S/. 300.00	20%	S/. 5.00	S/. 60.00
TOTAL						
					S/. 9,316.72	S/. 111,800.65



Vº Bº
GERENCIA
MUNICIPAL
GOBIERNO LOCAL DISTRITAL DE SAN ANDRÉS PISCO

ANEXO N° 1

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N° 1: MANO DE OBRA DIRECTA

Hoja R

N°	COSTOS DE MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
PERSONAL NOMBRADO							
1	Chofer Camión compactador	6	PERSONAS	S/. 3,177.25	100%	S/. 19,063.50	S/. 228,762.00
2	Operario de recolección	5	PERSONAS	S/. 2,775.73	100%	S/. 13,878.65	S/. 166,543.80
3	Chofer camión baranda	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Chofer Motofurgon	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Ayudante Camión baranda	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Ayundante motofurgon / montacargas	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Supervisor de recolección	0	PERSONAS		20%	S/. 0.00	S/. 0.00

PERSONAL CONTRATADO		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	% DEDICACIÓN	
1	Chofer Camión compactador	0	PERSONAS		S/. 0.00
2	Operario de recolección	7	PERSONAS	S/. 1,200.00	100% S/. 8,400.00 S/. 100,800.00
3	Chofer camión baranda	0	PERSONAS		S/. 0.00
4	Chofer Motofurgon	1	PERSONAS	S/. 1,200.00	100% S/. 1,200.00 S/. 14,400.00
5	Ayudante Camión baranda	0	PERSONAS		S/. 0.00
6	Ayundante motofurgon / montacargas	0	PERSONAS		S/. 0.00
7	Supervisor de recolección	0	PERSONAS		S/. 0.00

DESCRIPCION DEL PERSONAL	REGIMEN LABORAL		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	% DEDICACION
	NOMBRAZO	CAS/Otro			
1 Chofer Camión compactador	5	0	6	PERSONAS	100%
2 Operario de recolección	5	7	12	PERSONAS	100%
3 Chofer camión baranda	0	0	0	PERSONAS	100%
4 Chofer Motofurgon	0	1	1	PERSONAS	100%
5 Ayudante Camión baranda	0	0	0	PERSONAS	100%
6 Ayundante motofurgon / montacargas	0	0	0	PERSONAS	100%
7 Supervisor de recolección	0	0	0	PERSONAS	20%
TOTAL	11	8	19	PERSONAS	100%

PERSONAL DEL SERVICIO DE ESCOMBROS (RCD) / PUNTOS CRÍTICOS

DESCRIPCION DEL PERSONAL	REGIMEN LABORAL		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	% DEDICACION
	NOMBRAZO	CAS/Otro			
	0	0	0	PERSONAS	100%
	0	0	0	PERSONAS	100%
	0	0	0	PERSONAS	100%
TOTAL	0	0	0	PERSONAS	100%

SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N° 1: MANO DE OBRA DIRECTA

Hoja R

N°	COSTOS DE MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
PERSONAL NOMBRADO							
1	Operario de barrido de calles	15	PERSONAS	S/. 2,925.41	100%	S/. 43,881.15	S/. 526,573.80
2	Supervisor de barrido de calles	0	PERSONAS		20%	S/. 0.00	S/. 0.00

PERSONAL CONTRATADO		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	% DEDICACIÓN	
1	Operario de barrido de calles	8	PERSONAS	S/. 1,200.00	100% S/. 9,600.00 S/. 115,200.00
2	Supervisor de barrido de calles	0	PERSONAS		S/. 0.00 S/. 0.00

DESCRIPCION DEL PERSONAL	REGIMEN LABORAL		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	% DEDICACION
	NOMBRAZO	CAS/Otro			
Operario de barrido de calles	15	8	23	PERSONAS	100%
Supervisor de barrido de calles	0	0	0	PERSONAS	20%
TOTAL	15	8	23	PERSONAS	100%



SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICOS)

ANEXO N° 1: MANO DE OBRA DIRECTA

Hoja R

Nº	COSTOS DE MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO*	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
PERSONAL NOMBRADO							
1	Operador de compost	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Operador de reciclaje	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Conductor de recolección selectiva de residuos Inorgánicos	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Conductor de recolección selectiva de residuos Orgánicos	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Supervisor de Valorización	0	PERSONAS		20%	S/. 0.00	S/. 0.00
PERSONAL CONTRATADO							
1	Operador de compost	2	PERSONAS	S/. 1,200.00	100%	S/. 2,400.00	S/. 28,800.00
2	Operador de reciclaje	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Conductor de recolección selectiva de residuos Inorgánicos	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Conductor de recolección selectiva de residuos Orgánicos	1	PERSONAS	S/. 1,200.00	100%	S/. 1,200.00	S/. 14,400.00
5	Supervisor de Valorización	0	PERSONAS		20%	S/. 0.00	S/. 0.00
PERSONAL DEL SERVICIO DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS							
DESCRIPCION DEL PERSONAL		REGIMEN LABORAL		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	% DEDICACION	
		NOMBRADO	CAS/Otro				
Operador de compost		0	2	2	PERSONAS	100%	
Operador de reciclaje		0		0	PERSONAS	100%	
Conductor de recolección selectiva de residuos Inorgánicos			0	0	PERSONAS	100%	
Conductor de recolección selectiva de residuos Orgánicos			1	1	PERSONAS	100%	
Supervisor de Valorización		0	0	0	PERSONAS	20%	
TOTAL		0	3	3	PERSONAS	100%	

* Unidad de Personal debe brindar esta información

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 1: MANO DE OBRA DIRECTA

Hoja R

Nº	COSTOS DE MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
PERSONAL NOMBRADO							
1	Operador de Maquinaria pesada	1	PERSONAS	S/. 3,162.18	100%	S/. 3,162.18	S/. 37,946.16
2	Operador de Maquinaria Industrial I	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Supervisor de disposición final	0	PERSONAS		20%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Vigilante de Relleno Sanitario	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Vigilante balancero	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Operador de disposición final	0	PERSONAS		20%	S/. 0.00	S/. 0.00
PERSONAL CONTRATADO							
1	Operador de Maquinaria pesada	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Operador de Maquinaria Industrial I	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Supervisor de disposición final	0	PERSONAS		20%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Vigilante de Relleno Sanitario	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Vigilante balancero	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Operador de disposición final	0	PERSONAS		100%	S/. 0.00	S/. 0.00

PERSONAL DEL SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL

DESCRIPCION DEL PERSONAL		REGIMEN LABORAL		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	% DEDICACION	
NOMBRADO	CAS/Otro						
1	0			1	PERSONAS	100%	
2	0			0	PERSONAS	100%	
3	0			0	PERSONAS	20%	
4	0			1	PERSONAS	100%	

PERSONAL DEL SERVICIO DE APOYO A DISPOSICIÓN FINAL

DESCRIPCION DEL PERSONAL		REGIMEN LABORAL		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	% DEDICACION	
NOMBRADO	CAS						
1	0			0	PERSONAS	100%	
2	0			0	PERSONAS	100%	
3	0			0	PERSONAS	100%	
4	0			0	PERSONAS	100%	
TOTAL	0	0		0	PERSONAS	100%	

ANEXO N° 2

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N°2 : UNIFORMES PARA MANO DE OBRA DIRECTA

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
UNIFORMES							
1	Pantalón drill	57	Unidad	\$/. 41.60	100%	\$/. 197.60	\$/. 2,371.20
2	Polo de algodón manga larga	57	Unidad	\$/. 30.40	100%	\$/. 144.40	\$/. 1,732.80
3	Polo de algodón manga corta	57	Unidad	\$/. 25.00	100%	\$/. 118.75	\$/. 1,425.00
4	casacas	19	Unidad	\$/. 88.00	100%	\$/. 139.33	\$/. 1,672.00
5	zapatilla con punta reforzada	50	Par	\$/. 72.00	100%	\$/. 320.83	\$/. 3,850.00
6	Gorro drill safari	57	Unidad	\$/. 18.00	100%	\$/. 85.50	\$/. 1,026.00
7	Gorro drill con visera	57	Unidad	\$/. 35.00	100%	\$/. 166.25	\$/. 1,995.00
8	Guantes anticorte HD4	134	Par	\$/. 22.00	100%	\$/. 245.67	\$/. 2,948.00
9	Tapa boca	456	Unidad	\$/. 4.00	100%	\$/. 152.00	\$/. 1,824.00
10	Chaleco Drill	0	Unidad	\$/. 43.20	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
11	Casco	0	Unidad	\$/. 25.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
12	Pantalón Impermeable	0	Unidad	\$/. 85.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
13	Casaca impermeable con capucha	0	Unidad	\$/. 120.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
14	Botas de jebe	0	Par	\$/. 32.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
15	Mochila	0	Unidad	\$/. 25.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
16	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	0	Unidad	\$/. 22.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
17	Lentes de seguridad SEGPRO	57	Unidad	\$/. 8.00	100%	\$/. 38.00	\$/. 456.00
18	Tomatodo	0	Unidad	\$/. 12.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00

DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD ANUAL/CHOFER	CANTIDAD CHOFER	CANTIDAD ANUAL/AYUDAN/OPE RARIO	CANTIDAD AYUDANTE/OPERAR IO	TOTAL ANUAL
1 Pantalón drill	Unidad	3	7	3	12	57
2 Polo de algodón manga larga	Unidad	3	7	3	12	57
3 Polo de algodón manga corta	Unidad	3	7	3	12	57
4 casacas	Unidad	1	7	1	12	19
5 zapatilla con punta reforzada	Par	2	7	3	12	50
6 Gorro drill safari	Unidad	3	7	3	12	57
7 Gorro drill con visera	Unidad	3	7	3	12	57
8 Guantes anticorte HD4	Par	2	7	10	12	134
9 Tapa boca	Unidad	24	7	24	12	456
10 Chaleco Drill	Unidad	0	7	0	12	0
11 Casco	Unidad	0	7	0	12	0
12 Pantalón Impermeable	Unidad	0	7	0	12	0
13 Casaca impermeable con capucha	Unidad	0	7	0	12	0
14 Botas de jebe	Par	0	7	0	12	0
15 Mochila	Unidad	0	7	0	12	0
16 Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	Unidad	0	7	0	12	0
17 Lentes de seguridad SEGPRO	Unidad	3	7	3	12	57
18 Tomatodo	Unidad	0	7	0	12	0

SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N°2 : UNIFORMES PARA MANO DE OBRA DIRECTA

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
UNIFORMES							
1	Pantalón drill	69	Unidad	\$/. 41.60	100%	\$/. 239.20	\$/. 2,870.40
2	Polo de algodón manga larga	69	Unidad	\$/. 30.40	100%	\$/. 174.80	\$/. 2,097.60
3	Polo de algodón manga corta	69	Unidad	\$/. 88.00	100%	\$/. 506.00	\$/. 6,072.00
4	casacas	23	Unidad	\$/. 77.00	100%	\$/. 147.58	\$/. 1,771.00
5	zapatilla con punta reforzada	69	Par	\$/. 14.00	100%	\$/. 103.50	\$/. 1,242.00
6	Gorro drill safari	69	Unidad	\$/. 22.00	100%	\$/. 126.50	\$/. 1,518.00
7	Gorro drill con visera	69	Unidad	\$/. 8.00	100%	\$/. 46.00	\$/. 552.00
8	Guantes anticorte HD4	46	Par	\$/. 43.20	100%	\$/. 165.60	\$/. 1,987.20
9	Tapa boca	552	Unidad	\$/. 4.00	100%	\$/. 184.00	\$/. 2,208.00
10	Chaleco Drill	0	Unidad	\$/. 85.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
11	Casco	0	Unidad	\$/. 120.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
12	Pantalón Impermeable	0	Unidad	\$/. 32.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
13	Casaca impermeable con capucha	0	Unidad	\$/. 40.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
14	Botas de jebe	0	Par	\$/. 32.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
15	Mochila	0	Unidad	\$/. 25.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
16	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	0	Unidad	\$/. 22.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
17	Lentes de seguridad SEGPRO	69	Unidad	\$/. 8.00	100%	\$/. 46.00	\$/. 552.00
18	Tomatodo	0	Unidad	\$/. 12.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00

DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD ANUAL/OPERARIO	CANTIDAD OPERARIO BARREDOR	CANTIDAD ANUAL/SUPERVISOR	CANTIDAD SUPERVISOR	TOTAL ANUAL
UNIFORMES						
1 Pantalon drill	Unidad	3	23	0	69	69
2 Polo de algodon manga larga	Unidad	3	23	0	69	69
3 Polo de algodon manga corta	Unidad	3	23	0	69	69
4 casacas	Unidad	1	23	0	23	23
5 zapatilla con punta reforzada	Par	3	23	0	69	69
6 Gorro drill safari	Unidad	3	23	0	69	69
7 Gorro drill con visera	Unidad	3	23	0	69	69
8 Guantes anticorte HD4	Par	2	23	0	46	46
9 Tapa boca	Unidad	24	23	0	552	552
10 Chaleco Drill	Unidad	0	23	0	0	0
11 Casco	Unidad	0	23	0	0	0
12 Pantalon Impermeable	Unidad	0	23	0	0	0



13 Casaca impermeable con capucha	Unidad	0	23		0	0
14 Botas de jebe	Par	0	23		0	0
15 Mochila	Unidad	0	23		0	0
16 Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	Unidad	0	23		0	0
17 Lentes de seguridad SEGPRO	Unidad	3	23		0	69
18 Tomatodo	Unidad	0	23		0	0

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICO)

ANEXO N°2 : UNIFORMES PARA MANO DE OBRA DIRECTA

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL	HOJA R
UNIFORMES								
1 Pantalón drill	9	Unidad		S/. 41.60	100%	S/. 31.20	S/. 374.40	
2 Polo de algodón manga larga	9	Unidad		S/. 30.40	100%	S/. 22.80	S/. 279.60	
3 Polo de algodón manga corta	9	Unidad		S/. 25.00	100%	S/. 18.75	S/. 225.00	
4 casacas	3	Unidad		S/. 88.00	100%	S/. 22.00	S/. 264.00	
5 zapatilla con punta reforzada	9	Par		S/. 77.00	100%	S/. 57.75	S/. 693.00	
6 Gorro drill safari	9	Unidad		S/. 18.00	100%	S/. 13.50	S/. 162.00	
7 Gorro drill con visera	9	Unidad		S/. 35.00	100%	S/. 26.25	S/. 315.00	
8 Guantes anticorte HDP4	18	Par		S/. 22.00	100%	S/. 33.00	S/. 396.00	
9 Tapa boca	72	Unidad		S/. 4.00	100%	S/. 24.00	S/. 288.00	
10 Chaleco Drill	0	Unidad		S/. 12.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
11 Casco	0	Unidad		S/. 43.20	100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
12 Pantalón impermeable	0	Unidad		S/. 14.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
13 Casaca impermeable con capucha	0	Unidad		S/. 85.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
14 Botas de jebe	0	Par		S/. 120.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
15 Mochila	0	Unidad		S/. 32.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
16 Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	0	Unidad		S/. 22.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
17 Lentes de seguridad SEGPRO	9	Unidad		S/. 8.00	100%	S/. 6.00	S/. 72.00	
18 Tomatodo	0	Unidad		S/. 12.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00	

DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD ANUAL/AYUDANTES/OPERARIO	CANTIDAD AYUDANTE/OPERARIO	CANTIDAD ANUAL/SUPERVISOR	CANTIDAD PERSONAL TÉCNICO	TOTAL ANUAL
1 Pantalón drill	Unidad	3	0	3	3	9
2 Polo de algodón manga larga	Unidad	3	0	3	3	9
3 Polo de algodón manga corta	Unidad	3	0	3	3	9
4 casacas	Unidad	1	0	1	3	3
5 zapatilla con punta reforzada	Par	3	0	3	3	9
6 Gorro drill safari	Unidad	3	0	3	3	9
7 Gorro drill con visera	Unidad	3	0	3	3	9
8 Guantes anticorte HDP4	Par	6	0	6	3	18
9 Tapa boca	Unidad	24	0	24	3	72
10 Chaleco Drill	Unidad	0	0	0	3	0
11 Casco	Unidad	0	0	0	3	0
12 Pantalón Impermeable	Unidad	0	0	0	3	0
13 Casaca impermeable con capucha	Unidad	0	0	0	3	0
14 Botas de jebe	Par	0	0	0	3	0
15 Mochila	Unidad	0	0	0	3	0
16 Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	Unidad	0	0	0	3	0
17 Lentes de seguridad SEGPRO	Unidad	3	0	3	3	9
18 Tomatodo	Unidad	0	0	0	3	0

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N°2 : UNIFORMES PARA MANO DE OBRA DIRECTA

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL	HOJA R
UNIFORMES								
1 Pantalón drill	3	Unidad		S/. 37.00	100%	S/. 104.50	S/. 1,254.00	
2 Polo de algodón manga larga	3	Unidad		S/. 30.00	100%	S/. 7.50	S/. 90.00	
3 Chaleco Drill	0	Unidad		S/. 55.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
4 Zapato de cuero con punta reforzada	3	Par		S/. 65.00	100%	S/. 16.25	S/. 195.00	
5 Botas de jebe	0	Par		S/. 38.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
6 Gorro drill safari	3	Unidad		S/. 18.00	100%	S/. 4.50	S/. 54.00	
7 Casco 3M	2	Unidad		S/. 33.00	100%	S/. 5.50	S/. 66.00	
8 Guantes anticorte HDP4	2	Par		S/. 15.00	100%	S/. 2.50	S/. 30.00	
9 Pantalón Impermeable	0	Unidad		S/. 85.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
10 Casaca impermeable con capucha	0	Unidad		S/. 120.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
11 Respirador con filtro de gases y polvo	4	Unidad		S/. 120.00	100%	S/. 40.00	S/. 480.00	
12 Protector de oídos	12	Par		S/. 5.00	100%	S/. 5.00	S/. 60.00	
13 Lentes de protección	12	Unidad		S/. 14.00	100%	S/. 14.00	S/. 168.00	



DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD ANUAL - Supervisor	CANTIDAD - Supervisor	CANTIDAD ANUAL - balanza	CANTIDAD ANUAL - balanza	CANTIDAD ANUAL - supervisor	CANTIDAD - Operadores Maquinaria pesada
Pantalón drill	Unidad	0	0	0	0	3	1
* Polo de algodón manga larga	Unidad	0	0	0	0	3	1
Chaleco Drill	Unidad	0	0	0	0	0	1
Zapato de cuero con punta reforzada	Par	3	0	0	0	3	1
Botas de jebe	Par	0	0	0	0	0	1
Gorro drill safari	Unidad	0	0	0	0	3	1
Casco 3M	Unidad	0	0	0	0	2	1
Guantes anticorte HDP4	Par	0	0	0	0	2	1
Pantalón Impermeable	Unidad	0	0	0	0	0	1
Casaca impermeable con capucha	Unidad	0	0	0	0	0	1
Respirador con filtro de gases y polvo	Unidad	0	0	0	0	4	1
Protector de oídos	Par	0	0	0	0	12	1
Lentes de protección	Unidad	0	0	0	0	12	1



ANEXO N° 3

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N° 3: REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIÓN COMPACTADOR

Hoja R

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIÓN COMPACTADOR(3 UNIDADES)							
1	Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 435.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Bomba de agua	4	Unidad	S/. 680.00	100%	S/. 226.67	S/. 2,720.00
3	Correa de alternador	0	Unidad	S/. 155.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Correa de ventilador	0	Unidad	S/. 199.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Disco de embrague	0	Unidad	S/. 2,700.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Filtro elemento de aceite	16	Unidad	S/. 58.00	100%	S/. 77.33	S/. 928.00
7	Filtro elemento de petroleo	16	Unidad	S/. 65.00	100%	S/. 86.67	S/. 1,040.00
8	Filtro separador de agua	16	Unidad	S/. 145.00	100%	S/. 193.33	S/. 2,820.00
9	Filtro de aire	16	Unidad	S/. 265.00	100%	S/. 353.33	S/. 4,240.00
10	Filtro de aire primario	48	Unidad	S/. 218.00	100%	S/. 872.00	S/. 10,464.00
11	Filtro de aire secundario	48	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 600.00	S/. 7,200.00
12	Manguera de radiador superior	0	Unidad	S/. 280.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	Manguera de radiador inferior	0	Unidad	S/. 120.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Plato de embrague	0	Unidad	S/. 140.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
16	Termostato	0	Unidad	S/. 165.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
17	Zapatas de frenos	16	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 200.00	S/. 2,400.00
18	Llantas delanteras	8	Unidad	S/. 1,500.00	100%	S/. 1,000.00	S/. 12,000.00
19	Llanta posteriores	16	Unidad	S/. 1,800.00	100%	S/. 2,400.00	S/. 28,800.00
20	Bateria 12v. X23 placas	0	Unidad	S/. 550.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
21	Manguera de alta presion	8	Unidad	S/. 250.00	100%	S/. 166.67	S/. 2,000.00
22	Manguera de baja presion	0	Unidad	S/. 200.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
23	Manguera de retorno	0	Unidad	S/. 300.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
24	Pernos de soporte	0	Unidad	S/. 45.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
25	Plato presor sachs	0	Unidad	S/. 1,900.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
26	Pines de muelle	0	Unidad	S/. 180.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
27	Ventiladora de motor	0	Unidad	S/. 60.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
28	Bocina de interculer	0	Unidad	S/. 55.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
29	Faja de ventiladora	0	Unidad	S/. 65.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
30	Manguera de aire de 3 pulgadas	0	Unidad	S/. 280.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
31	Abrazaderas de 3 pulgadas	0	Unidad	S/. 55.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
32	Seguro de paquete de muelles	0	Unidad	S/. 15.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
33	Bocina para paquete de muelle derecho post	0	Unidad	S/. 290.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
34	Bocina para paquete de muelle izquierdo post	0	Unidad	S/. 190.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
35	Bocina para paquete de muelle derecho post	0	Unidad	S/. 290.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
36	Bocina para paquete de muelle izquierdo post	0	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
37	pernos de pin de muelle	0	Unidad	S/. 20.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
38	Hoja madre del paquete de muelle posterior	0	Unidad	S/. 1,250.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
39	hoja de muelle tercera	0	Unidad	S/. 200.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
40	Juego de empaque	0	Unidad	S/. 210.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
41	Holas de muelle delantero y trasero	0	Unidad	S/. 200.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
42	Bomba de Petroleo	0	Unidad	S/. 70.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
43	Enfriador de sire	0	Unidad	S/. 55.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
44	Filtro separador de combustible	0	Unidad	S/. 98.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
45	Aros de rueda tubulares	0	Unidad	S/. 100.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
46	Cámaras	0	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
47	Accesorio de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 100.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00



REPUESTOS	Camión compactador 1	Camión compactador 2	Camión compactador 3	Camión compactador 4	Camión compactador 5	Camión compactador 6	Camión compactador 7	TOTAL
1 Amortiguadores delanteros	0	0	0	0				0
2 Bomba de agua	1	1	1	1				4
3 Correa de alternador	0	0	0	0				0
4 Correa de ventilador	0	0	0	0				0
5 Disco de embrague	0	0	0	0				0
6 Filtro elemento de aceite	1	1	1	1				4
7 Filtro elemento de petroleo	1	1	1	1				4

8	Filtro separador de agua	4	4	4	4			16
9	Filtro de aire	4	4	4	4			16
10	Filtro de aire primario	12	12	12	12			48
11	Filtro de aire secundario	12	12	12	12			48
12	Manguera de radiador superior	0	0	0	0			0
13	Manguera de radiador inferior	0	0	0	0			0
14	Plato de embrague	0	0	0	0			0
15	Tapa de radiador	0	0	0	0			0
16	Termostato	0	0	0	0			0
17	Zapates de frenos	4	4	4	4			16
18	Llantas delanteras	2	2	2	2			8
19	Llanta posteriores	4	4	4	4			16
20	Batería 12v. X23 placas	0	0	0	0			0
21	Manguera de alta presión	2	2	2	2			8
22	Manguera de baja presión	0	0	0	0			0
23	Manguera de retorno	0	0	0	0			0
24	Pernos de sonido	0	0	0	0			0
25	Plata presor sach's	0	0	0	0			0
26	Pines de muellie	0	0	0	0			0
27	Ventiladora de motor	0	0	0	0			0
28	Bocina de intercom.	0	0	0	0			0
29	Faja de ventiladora	0	0	0	0			0
30	Manguera de aire de 3 pulgadas	0	0	0	0			0
31	Abrazaderas de 3 pulgadas	0	0	0	0			0
32	Seguro de paquete de muellie	0	0	0	0			0
33	Bocina para paquete de muellie derecho post.	0	0	0	0			0
34	Bocina para paquete de muellie izquierdo post.	0	0	0	0			0
35	Bocina para paquete de muellie derecho post.	0	0	0	0			0
36	Bocina para paquete de muellie izquierdo poster	0	0	0	0			0
37	pernos de pin de muellie	0	0	0	0			0
38	Hoja madre del paquete de muellie posterior	0	0	0	0			0
39	hoja de muellie tercera	0	0	0	0			0
40	Juepp de envasque	0	0	0	0			0
41	Holás de muellie detanquero y trasero	0	0	0	0			0
42	Bomba de Petróleo	0	0	0	0			0
43	Enfriador de aire	0	0	0	0			0
44	Filtro separador de combustible	0	0	0	0			0
45	Aros de rueda lubrificantes	0	0	0	0			0
46	Cámaras	0	0	0	0			0
47	Accesorio de bomba de embrague	0	0	0	0			0

SUB-PROCESO N°01 : HERRAMIENTAS PARA LA RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

ANEXO N° 3: HERRAMIENTAS RECOLECCIÓN

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL	Hoja II
HERRAMIENTAS								
1	Escoba baja policía paja	24	Unidad	S/. 25.40	100%	S/. 50.80	S/. 609.60	
2	Recogedor de metal	12	Unidad	S/. 23.90	100%	S/. 23.90	S/. 286.80	
3	Palas carboneras	12	Unidad	S/. 65.00	100%	S/. 65.00	S/. 780.00	
4	Cilindro de PVC	0	Unidad		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
5	Armazon del contenedor	0	Unidad		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
6	Carretilla	0	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
7	Ganzúa	18	Unidad	S/. 62.00	100%	S/. 93.00	S/. 1,116.00	
8	Pala	12	Unidad	S/. 44.00	100%	S/. 44.00	S/. 528.00	
9	Pico	0	Unidad		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
12	Sacos y/o costal	60	Bolsas	S/. 2.50	100%	S/. 12.50	S/. 150.00	

DESCRIPCIÓN	ENTREGA	CANTIDAD	UND MED	trabajadores	Total/año
Escoba baja policía paja	Trimestral	4	Unidad	6	24
Recogedor de metal	semestral	2	Unidad	6	12
Palas carboneras	semestral	2	Unidad	6	12
Cilindro de PVC	semestral	0	Unidad	6	0
Armazon del contenedor	Anual	0	Unidad	6	0
Carretilla	Anual	0	Unidad	6	0
Ganzúa	Anual	3	Unidad	6	18
Pala	Anual	2	Unidad	6	12
Pico	Anual	0	Unidad	6	0
Sacos y/o costal	cuatrimestre	10	Bolsas	6	60

SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N° 3: HERRAMIENTAS PARA BARRIDO

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL	Hoja II
HERRAMIENTAS								
1	Escoba baja policía paja	460	Unidad	S/. 25.40	100%	S/. 973.60	S/. 11,684.00	
2	Recogedor de metal	92	Unidad	S/. 23.90	100%	S/. 183.23	S/. 2,198.80	
3	Palas carboneras	23	Unidad	S/. 65.00	100%	S/. 124.58	S/. 1,495.00	
4	Cilindro de PVC	0	Unidad		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
5	Armazon del contenedor	0	Unidad		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
6	Carretilla	23	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 287.50	S/. 3,450.00	
7	Ganzúa	46	Unidad	S/. 62.00	100%	S/. 237.67	S/. 2,852.00	
8	Pala	23	Unidad	S/. 44.00	100%	S/. 84.33	S/. 1,012.00	
9	Pico	0	Unidad		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
12	Sacos y/o costal	12190	Bolsas	S/. 0.20	100%	S/. 203.17	S/. 2,438.00	

DESCRIPCIÓN	ENTREGA	CANTIDAD	UND MED	trabajadores	Total/año
Escoba baja policía paja	monatual	4	Unidad	190	760
Recogedor de metal	monatual	2	Unidad	190	380
Palas carboneras	monatual	2	Unidad	190	380



Cilindro de PVC	semestral	0	Unidad	23	0
Armazon del contenedor	Anual	0	Unidad	23	0
Carretilla	Anual	1	Unidad	23	23
Ganzua	Anual	2	Unidad	23	46
Pala	Anual	1	Unidad	23	23
Pico	Anual	0	Unidad	23	0
Sacos y/o costal	cuatrimestre	530	Bolsas	23	12190

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS)

ANEXO N° 3: HERRAMIENTAS E INSUMOS PARA EL REAPROVECHAMIENTO

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL	Hasta R
Herramientas, equipos e Insumos								
1	Rastillo	4	Unidad	S/. 29.90	100%	S/. 9.97	S/. 119.60	
2	Lampa	4	Unidad	S/. 55.00	100%	S/. 18.33	S/. 220.00	
3	Carretilla	2	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 25.00	S/. 300.00	
4	Malla Metalica de 2mm	2	Unidad	S/. 380.00	100%	S/. 63.33	S/. 760.00	
5	Malla rashe	30	Metros	S/. 12.50	100%	S/. 31.25	S/. 375.00	
6	Costales de ...(para almacenar compost)	0.5	Millar	S/. 1,800.00	100%	S/. 75.00	S/. 900.00	
7	Mochila de fumigar	1	Unidad	S/. 170.00	100%	S/. 14.17	S/. 170.00	
8	Equipo para medir el Ph	1	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
9	Mangueras	1	Rollos	S/. 170.00	100%	S/. 14.17	S/. 170.00	
10	Rafia	10	Rollos	S/. 50.00	100%	S/. 41.67	S/. 500.00	
11	Cosedora para costales	1	Unidad	S/. 400.00	100%	S/. 33.33	S/. 400.00	
12	Balanza por 50 Kg	1	Unidad	S/. 350.00	100%	S/. 29.17	S/. 350.00	
13	Llantas de buguis - carretilla	2	Unidad	S/. 45.00	100%	S/. 7.50	S/. 90.00	
14	Bidones de 200 lts con tapa hermetica	6	Unidad	S/. 210.00	100%	S/. 105.00	S/. 1,260.00	
15	Bidones de 120 litros tapa hermetica	5	Docena	S/. 97.50	100%	S/. 40.63	S/. 487.50	
16	Microorganismos de montaña	0	Litros		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
17	Melaza de caña	0	Kilogramos		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
18	Trituradora	0	Kilogramos		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
19	Cuchillas	4	Unidad	S/. 5.00	100%	S/. 1.67	S/. 20.00	
20	Machete	4	Unidad	S/. 30.00	100%	S/. 10.00	S/. 120.00	
21	Tigeras de podar	4	Unidad	S/. 39.40	100%	S/. 13.13	S/. 157.60	

Herramientas, equipos e Insumos	ENTREGA	Frecuencia de entrega anual	CANTIDAD	UND MED	Total/año
Rastillo	Semestral	2	2	Unidad	4
Lampa	Semestral	2	2	Unidad	4
Carretilla	Anual	1	2	Unidad	2
Malla Metalica de 2mm	Semestral	1	2	Unidad	2
Malla rashe	Anual	1	30	Metros	30
Costales de ...(para almacenar compost)	Anual	1	0.5	Millar	0.5
Mochila de fumigar	Anual	1	1	Unidad	1
Equipo para medir el Ph	Anual	1	1	Unidad	1
Mangueras	Anual	1	1	Rollos	1
Rafia	Anual	1	10	Rollos	10
Cosedora para costales	Anual	1	1	Unidad	1
Balanza por 50 Kg	Anual	1	1	Unidad	1
Llantas de buguis - carretilla	Anual	1	2	Unidad	2
Bidones de 200 lts con tapa hermetica	Anual	1	6	Unidad	6
Bidones de 120 litros tapa hermetica	Anual	1	5	Docena	5
Microorganismos de montaña	Anual	1	0	Litros	0
Melaza de caña	Anual	1	0	Kilogramos	0
Trituradora	Anual	1	0	Kilogramos	0
Cuchillas	Anual	1	4	Unidad	4
Machete	Anual	1	4	Unidad	4
Tigeras de podar	Anual	1	4	Unidad	4

*detailedar que insumento

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 3: HERRAMIENTAS, EQUIPOS E INSUMOS PARA EL PUNTO DE DISPOSICIÓN FINAL

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL	Hasta R
HERRAMIENTAS								
1	Rastillo	1	Unidad	S/. 29.90	100%	S/. 2.49	S/. 29.90	
2	Pala	1	Unidad	S/. 44.00	100%	S/. 3.67	S/. 44.00	
3	Buggi y/o carretilla	0	Unidad		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
4	Ganzua	2	Unidad	S/. 62.00	100%	S/. 10.33	S/. 124.00	
5	Cable acerado de 10 metros 1"	0	Unidad		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
6	Mochila fumigadora	1	Unidad	S/. 170.00	100%	S/. 14.17	S/. 170.00	
7	Tanque de agua rotoplas	0	Unidad		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
8	Tubo para agua	0	Unidad		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
9	Tubos para agua y desague	0	Unidad		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
10	Engrasadora	0	Unidad		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
11	Tubos para panel LED 48w	0	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
12	Insecticida	4	litro	S/. 95.00	100%	S/. 31.67	S/. 380.00	
13	Cal viva	10	sacos x 50Kg	S/. 45.00	100%	S/. 37.50	S/. 450.00	
14	Conos de seguridad	6	Unidad	S/. 15.00	100%	S/. 90.00	S/. 180.00	
15	Linterna	2	Unidad	S/. 30.00	100%	S/. 60.00	S/. 120.00	
16	Radio de comunicacion	0	Unidad		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	
17	Surtidor manejable combustible	0	Unidad		100%	S/. 0.00	S/. 0.00	



Herramientas, equipos e Insumos	ENTREGA	Frecuencia de entrega anual	CANTIDAD	UND. MED	Total/año
Rastillo	Anual	1	1	Unidad	1
Pala	Anual	1	1	Unidad	1
Buggi y/o carretilla	Anual	1	0	Unidad	0
Ganzúa	Anual	1	2	Unidad	2
Cable acerado de 10 metros 1"	Anual	1	0	Unidad	0
Mochila fumigadora	Anual	1	1	Unidad	1
Tanque de agua rotoplas	Anual	1	0	Unidad	0
Grifos para agua	Anual	1	0	Unidad	0
Tubos para agua y desague	Anual	1	0	Unidad	0
Engrasadora	Anual	1	0	Unidad	0
Focos para panel LED 40w	Anual	1	0	Unidad	0
Insecticida	Anual	1	4	litro	4
Cal viva	Anual	1	10	secos x 50kg	10
Conos de seguridad	Anual	1	6	Unidad	6
Linterna	Anual	1	2	Unidad	2
Radio de comunicaciones	Anual	1	0	Unidad	0
Surtidor manual de combustible	Anual	1	0	Unidad	0



ANEXO N° 4

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N° 4 : REPUESTOS PARA MOTOFURGON

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS PARA MOTOFURGON (4 UNIDADES)							
1	Juego de Accesorio bomba de embrague	0	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 130.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Batería	0	Unidad	S/. 180.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	KIT de embrague	0	Unidad	S/. 85.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Llantas	0	Unidad	S/. 45.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Camaras	0	Unidad	S/. 40.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Guarda camaras	0	Unidad	S/. 40.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Zapatas de frenos	0	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Tambora	0	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Plato presor	0	Unidad	S/. 110.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Espejos	0	Unidad	S/. 12.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	Faros	0	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00

REPUESTOS	MOTOFURGON	MOTOFURGON	MOTOFURGON	MOTOFURGON	TOTAL
	1	2	3	4	
1 Juego de Accesorio bomba de embrague	0	0	0	0	0
2 Amortiguadores delanteros	0	0	0	0	0
3 Batería	0	0	0	0	0
4 KIT de embrague	0	0	0	0	0
5 Llantas	0	0	0	0	0
6 Camaras	0	0	0	0	0
7 Guarda camaras	0	0	0	0	0
8 Zapatas de frenos	0	0	0	0	0
9 Tambora	0	0	0	0	0
10 Plato presor	0	0	0	0	0
11 Espejos	0	0	0	0	0
12 Faros	0	0	0	0	0

SUB-PROCESO N°02 : BARRIDO

ANEXO N° 4 : REPUESTOS PARA MOTOFURGON

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS PARA MOTOFURGON (X UNIDADES)							
1	Juego de Accesorio bomba de embrague	0	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 130.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Batería	0	Unidad	S/. 180.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	KIT de embrague	0	Unidad	S/. 85.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Llantas	0	Unidad	S/. 45.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Camaras	0	Unidad	S/. 40.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Guarda camaras	0	Unidad	S/. 40.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Zapatas de frenos	0	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Tambora	0	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Plato presor	0	Unidad	S/. 110.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Espejos	0	Unidad	S/. 12.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	Faros	0	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00

REPUESTOS	MOTOFURGON	MOTOFURGON	MOTOFURGON	MOTOFURGON	TOTAL
	1	2	3	4	
1 Juego de Accesorio bomba de embrague	0	0	0	0	0
2 Amortiguadores delanteros	0	0	0	0	0
3 Batería	0	0	0	0	0
4 KIT de embrague	0	0	0	0	0
5 Llantas	0	0	0	0	0
6 Camaras	0	0	0	0	0
7 Guarda camaras	0	0	0	0	0
8 Zapatas de frenos	0	0	0	0	0
9 Tambora	0	0	0	0	0
10 Plato presor	0	0	0	0	0
11 Espejos	0	0	0	0	0
12 Faros	0	0	0	0	0

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RRS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS)

ANEXO N° 4 : REPUESTOS PARA MOTOFURGON

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS PARA MOTOFURGON (2 UNIDADES)							
1	Juego de Accesorio bomba de embrague	2	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 25.00	S/. 300.00
2	Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 130.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Batería	2	Unidad	S/. 180.00	100%	S/. 30.00	S/. 360.00
4	KIT de embrague	2	Unidad	S/. 85.00	100%	S/. 14.17	S/. 170.00
5	Llantas	6	Unidad	S/. 45.00	100%	S/. 22.50	S/. 270.00



6	Camaras	0	Unidad	S/. 40.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Guarda camaras	0	Unidad	S/. 40.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Zapatas de frenos	6	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 12.50	S/. 150.00
9	Tambora	0	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Plato presor	0	Unidad	S/. 110.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Espejos	0	Unidad	S/. 12.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	Faros	0	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00

REPUESTOS	MOTOFURGON 1	MOTOFURGON 2	MOTOFURGO N 3	MOTOFURGO N 4	TOTAL
1 Juego deAccesorio bomba de embrague	1	1			2
2 Amortiguadores delanteros	0	0			0
3 Bateria	1	1			2
4 KIT de embrague	1	1			2
5 Llantas	3	3			6
6 Camaras	0	0			0
7 Guarda camaras	0	0			0
8 Zapatas de frenos	3	3			6
9 Tambora	0	0			0
10 Plato presor	0	0			0
11 Espejos	0	0			0
12 Faros	0	0			0

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 4 : REPUESTOS PARA MAQUINARIA PEÑADA

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS PARA MOTOFURGON							
1	Juego deAccesorio bomba de embrague	0	Unidad	S/. 15.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 130.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Bateria	0	Unidad	S/. 125.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	KIT de embrague	0	Unidad	S/. 85.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Llantas	0	Unidad	S/. 134.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Camaras	0	Unidad	S/. 25.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Guarda camaras	0	Unidad	S/. 25.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00

MOTO FURGON	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Juego deAccesorio bomba de embrague		Unidad
Amortiguadores delanteros		Unidad
Bateria		Unidad
KIT de embrague		Unidad
Llantas		Unidad
Camaras		Unidad
Guarda camaras		Unidad
Zapatas de frenos		Unidad



ANEXO N° 5

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N°5 : REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIONETA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIONETA(01 UNIDAD)							
1	Bateria	1	Unidad	S/. 470.00	25%	S/. 9.79	S/. 117.50
2	Filtro de petroleo o combustible ford ranger new	5	Unidad	S/. 86.39	25%	S/. 9.00	S/. 107.98
3	Filtro de aceite	5	Unidad	S/. 55.33	25%	S/. 5.76	S/. 69.16
4	Filtro aire ford rangel new 3.2	5	Unidad	S/. 116.71	25%	S/. 12.16	S/. 145.89
5	Pastillas de frenos	16	Unidad	S/. 50.00	25%	S/. 16.67	S/. 200.00
6	Rodaje de rueda delantera	0	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Tambor de freno posterior	0	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Accesorio de bomba de freno	0	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Accesorio de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Camara de llanta	0	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	Llantas	4	Unidad	S/. 835.15	25%	S/. 69.60	S/. 835.15
13	Zapata de freno	0	Unidad	S/. 85.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Pastillas de feno	0	Unidad	S/. 70.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Resortes de suspension	0	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
16	Refrigerantes	1	Unidad	S/. 60.00	25%	S/. 1.25	S/. 15.00
17	collarin	0	Unidad	S/. 65.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
18	plato presor	0	Unidad	S/. 220.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00

RESPUESTOS Y ACCESORIOS

**Camioneta
EAE602D**

TOTAL

1	Bateria	1	1
2	Filtro de petroleo o combustible ford ranger new	5	5
3	Filtro de aceite	5	5
4	Filtro aire ford rangel new 3.2	5	5
5	Pastillas de frenos	16	16
6	Rodaje de rueda delantera	0	0
7	Tambor de freno posterior	0	0
8	Tapa de radiador	0	0
9	Accesorio de bomba de freno	0	0
10	Accesorio de bomba de embrague	0	0
11	Camara de llanta	0	0
12	Llantas	4	4
13	Zapata de freno	0	0
14	Pastillas de feno	0	0
15	Resortes de suspension	0	0
16	Refrigerantes	1	1
17	collarin	0	0
18	plato presor	0	0



SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N°5 : REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIONETA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIONETA(01 UNIDAD)							
1	Bateria	1	Unidad	S/. 470.00	25%	S/. 9.79	S/. 117.50
2	Filtro de petroleo o combustible ford ranger new	5	Unidad	S/. 86.39	25%	S/. 9.00	S/. 107.98
3	Filtro de aceite	5	Unidad	S/. 55.33	25%	S/. 5.76	S/. 69.16
4	Filtro aire ford rangel new 3.2	5	Unidad	S/. 116.71	25%	S/. 12.16	S/. 145.89
5	Pastillas de frenos	16	Unidad	S/. 50.00	25%	S/. 16.67	S/. 200.00
6	Rodaje de rueda delantera	0	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Tambor de freno posterior	0	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Accesorio de bomba de freno	0	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Accesorio de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Camara de llanta	0	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	Llantas	4	Unidad	S/. 835.15	25%	S/. 69.60	S/. 835.15
13	Zapata de freno	0	Unidad	S/. 85.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Pastillas de feno	0	Unidad	S/. 70.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Resortes de suspension	0	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
16	Refrigerantes	1	Unidad	S/. 60.00	25%	S/. 1.25	S/. 15.00
17	collarin	0	Unidad	S/. 65.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
18	plato presor	0	Unidad	S/. 220.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00

RESPUESTOS Y ACCESORIOS

Camioneta

TOTAL

1	Bateria	1	1
2	Filtro de petroleo o combustible ford ranger new	5	5



3	Filtro de aceite	5	5
4	Filtro aire ford rangel new 3.2	5	5
5	Pastillas de frenos	16	16
6	Rodaje de rueda delantera	0	0
7	Tambor de freno posterior	0	0
8	Tapa de radiador	0	0
9	Accesorio de bomba de freno	0	0
10	Accesorio de bomba de embrague	0	0
11	Camara de llanta	0	0
12	Llantas	4	4
13	Zapata de freno	0	0
14	Pastillas de feno	0	0
15	Resortes de suspension	0	0
16	Refrigerantes	1	1
17	collarin	0	0
18	plato presor	0	0

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS)

ANEXO N°5 : REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIONETA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIONETA(01 UNIDAD)							
1	Batería	1	Unidad	S/. 470.00	25%	S/. 9.79	S/. 117.50
2	Filtro de petroleo o combustible ford ranger new	5	Unidad	S/. 86.39	25%	S/. 9.00	S/. 107.98
3	Filtro de aceite	5	Unidad	S/. 55.33	25%	S/. 5.76	S/. 69.16
4	Filtro aire ford rangel new 3.2	5	Unidad	S/. 116.71	25%	S/. 12.16	S/. 145.89
5	Pastillas de frenos	16	Unidad	S/. 50.00	25%	S/. 16.67	S/. 200.00
6	Rodaje de rueda delantera	0	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Tambor de freno posterior	0	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Accesorio de bomba de freno	0	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Accesorio de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Camara de llanta	0	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	Llantas	4	Unidad	S/. 835.15	25%	S/. 69.60	S/. 835.15
13	Zapata de freno	0	Unidad	S/. 85.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Pastillas de feno	0	Unidad	S/. 70.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Resortes de suspension	0	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
16	Refrigerantes	1	Unidad	S/. 60.00	25%	S/. 1.25	S/. 15.00
17	collarin	0	Unidad	S/. 65.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
18	plato presor	0	Unidad	S/. 220.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00

RESPUESTOS Y ACCESORIOS		
	Camioneta	TOTAL
1	Bateria	1
2	Filtro de petroleo o combustible ford ranger new	5
3	Filtro de aceite	5
4	Filtro aire ford rangel new 3.2	5
5	Pastillas de frenos	16
6	Rodaje de rueda delantera	0
7	Tambor de freno posterior	0
8	Tapa de radiador	0
9	Accesorio de bomba de freno	0
10	Accesorio de bomba de embrague	0
11	Camara de llanta	0
12	Llantas	4
13	Zapata de freno	0
14	Pastillas de feno	0
15	Resortes de suspension	0
16	Refrigerantes	1
17	collarin	0
18	plato presor	0



SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N°5 : REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIONETA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIONETA(01 UNIDAD)							
1	Batería	1	Unidad	S/. 470.00	25%	S/. 9.79	S/. 117.50
2	Filtro de petroleo o combustible ford ranger new	5	Unidad	S/. 86.39	25%	S/. 9.00	S/. 107.98
3	Filtro de aceite	5	Unidad	S/. 55.33	25%	S/. 5.76	S/. 69.16
4	Filtro aire ford rangel new 3.2	5	Unidad	S/. 116.71	25%	S/. 12.16	S/. 145.89
5	Pastillas de frenos	16	Unidad	S/. 50.00	25%	S/. 16.67	S/. 200.00
6	Rodaje de rueda delantera	0	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Tambor de freno posterior	0	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Accesorio de bomba de freno	0	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00

10	Accesorio de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Camara de llanta	0	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	Llantas	4	Unidad	S/. 835.15	25%	S/. 69.60	S/. 835.15
13	Zapata de freno	0	Unidad	S/. 85.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Pastillas de freno	0	Unidad	S/. 70.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Resortes de suspension	0	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
16	Refrigerantes	1	Unidad	S/. 60.00	25%	S/. 1.25	S/. 15.00
17	collarin	0	Unidad	S/. 65.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
18	plato presor	0	Unidad	S/. 220.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00

RESPUESTOS Y ACCESORIOS		Camioneta	TOTAL
1	Bateria	1	1
2	Filtro de petroleo o combustible ford ranger new	5	5
3	Filtro de aceite	5	5
4	Filtro aire ford rangel new 3.2	5	5
5	Pastillas de frenos	16	16
6	Rodaje de rueda delantera	0	0
7	Tambor de freno posterior	0	0
8	Tapa de radiador	0	0
9	Accesorio de bomba de freno	0	0
10	Accesorio de bomba de embrague	0	0
11	Camara de llanta	0	0
12	Llantas	4	4
13	Zapata de freno	0	0
14	Pastillas de freno	0	0
15	Resortes de suspension	0	0
16	Refrigerantes	1	1
17	collarin	0	0
18	plato presor	0	0



ANEXO N° 6

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N° 6 : REPUESTOS PARA CAMION VOLQUETE

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS PARA CAMION VOLQUETE (xx UNIDADES)							
1	Juego Acces. de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 490.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Accesorio de bombín de embrague	0	Unidad	S/. 380.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 435.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Batería	0	Unidad	S/. 245.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Bomba de agua	0	Unidad	S/. 680.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Correa de alternador	0	Unidad	S/. 155.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Correa de ventilador	0	Unidad	S/. 199.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	disco de embrague	0	Unidad	S/. 550.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Filtro de petróleo	0	Unidad	S/. 38.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Llantas	0	Unidad	S/. 669.90	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Manguera de radiador superior	0	Unidad	S/. 60.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	Manguera de radiador inferior	0	Unidad	S/. 10.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Termostato	0	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Zapatillas de frenos	0	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00

REPUESTOS Y ACCESORIOS	Camión volquete	Camión volquete	Camión volquete	CANTIDAD TOTAL
	1	2	3	
Juego Acces. de bomba de embrague				0
Juego Acces. de bombín de embrague				0
Amortiguadores delanteros				0
Batería				0
Bomba de agua				0
Correa de alternador				0
Correa de ventilador				0
disco de embrague				0
Filtro de petróleo				0
Llantas				0
Manguera de radiador superior				0
Manguera de radiador inferior				0
Tapa de radiador				0
Termostato				0
Zapatillas de frenos				0

SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N° 6: REPUESTOS PARA CAMION VOLQUETE

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS PARA CAMION VOLQUETE (01 UNIDADES)							
1	Amortiguadores	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Bomba de agua	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Correa de alternador	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Correa de ventilador	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Disco de embrague	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Filtro de petróleo	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Manguera de radiador superior	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Manguera de radiador inferior	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Plato de embrague	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Zapatillas de frenos	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	Llantas delanteras	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	Llanta posteriores	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Batería 12v. X23 placas	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Manguera de alta presión	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
16	Manguera de baja presión	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
17	Manguera de retorno	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
18	Pernos de soporte	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
19	Plato presor	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
20	Pines de muelle	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
21	Ventiladora de motor	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
22	Bocina de interculer	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
23	Faja de ventiladora	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
24	Manguera de aire de 3 pulgadas	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
25	Abrazaderas de 3 pulgadas	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
26	Seguro de paquete de muelles	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
27	Holitas de muelle delantero y trasero	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
28	Bomba de Petróleo	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
29	Enfriador de aire	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
30	Filtro separador de combustible	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00



34	Accesorio de bombín de embrague	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
REPUESTOS Y ACCESORIOS		Camión volquete	Camión volquete	Camión volquete	CANTIDAD TOTAL		
		1	2	3			
1	Amortiguadores				0		
2	Bomba de agua				0		
3	Correa de alternador				0		
4	Correa de ventilador				0		
5	Disco de embrague				0		
6	Filtro de petróleo				0		
7	Manguera de radiador superior				0		
8	Manguera de radiador inferior				0		
9	Plato de embrague				0		
10	Tapa de radiador				0		
11	Zapatas de frenos				0		
12	Llantas delanteras				0		
13	Llanta posteriores				0		
14	Batería 12v. X23 placas				0		
15	Manguera de alta presión				0		
16	Manguera de baja presión				0		
17	Manguera de retorno				0		
18	Pernos de soporte				0		
19	Plato presor				0		
20	Pines de muéble				0		
21	Ventiladora de motor				0		
22	Bocina de interculer				0		
23	Faja de ventiladora				0		
24	Manguera de aire de 3 pulgadas				0		
25	Abrazaderas de 3 pulgadas				0		
26	Seguro de paquete de muelles				0		
27	Holitas de muelle delantero y trasero				0		
28	Bomba de Petróleo				0		
29	Enfriador de aire				0		
30	Filtro separador de combustible				0		
31	Aros de reuda tubulares				0		
32	Cámaras				0		
33	Accesorio de bomba de embrague				0		
34	Accesorio de bombín de embrague				0		



SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICO)							
ANEXO N° 6: REPUESTOS PARA CAMIÓN VOLQUETE							
N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS PARA CAMIÓN VOLQUETE (03 UNIDADES)							
1	Juego Acces. de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 490.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Accesorio de bombín de embrague	0	Unidad	S/. 380.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 435.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Batería	0	Unidad	S/. 245.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Bomba de agua	0	Unidad	S/. 680.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Correa de alternador	0	Unidad	S/. 155.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Correa de ventilador	0	Unidad	S/. 199.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	disco de embrague	0	Unidad	S/. 550.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Filtro de petróleo	0	Unidad	S/. 38.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Llantas	0	Unidad	S/. 669.90	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Manguera de radiador superior	0	Unidad	S/. 60.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	Manguera de radiador inferior	0	Unidad	S/. 10.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 50.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Termostato	0	Unidad	S/. 50.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Zapatas de frenos	0	Unidad	S/. 150.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
REPUESTOS Y ACCESORIOS							
	Camión volquete	Camión volquete	Camión volquete		CANTIDAD TOTAL		
Juego Acces. de bomba de embrague					0		
Juego Acces. de bombín de embrague					0		
Amortiguadores delanteros					0		
Batería					0		
Bomba de agua					0		
Correa de alternador					0		
Correa de ventilador					0		
disco de embrague					0		
Filtro de petróleo					0		
Llantas					0		
Manguera de radiador superior					0		
Manguera de radiador inferior					0		
Tapa de radiador					0		
Termostato					0		
Zapatas de frenos					0		



SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 6: REPUESTOS PARA CAMION VOLQUETE

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS PARA CAMION VOLQUETE (01 UNIDAD)							
1	Juego Acces. de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 490.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Juego Acces. de bombín de embrague	0	Unidad	S/. 380.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 435.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Batería	1	Unidad	S/. 575.00	10%	S/. 4.79	S/. 57.50
5	Bomba de agua	0	Unidad	S/. 680.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Correa de alternador	0	Unidad	S/. 155.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Correa de ventilador	0	Unidad	S/. 199.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	disco de embrague	1	Unidad	S/. 960.00	10%	S/. 8.00	S/. 96.00
9	Filtro de petróleo	4	Unidad	S/. 200.00	10%	S/. 6.67	S/. 80.00
10	Llantas	10	Unidad	S/. 1,800.00	10%	S/. 150.00	S/. 1,800.00
11	Filtro de aceite de motor	4	Unidad	S/. 280.00	10%	S/. 9.33	S/. 112.00
12	Filtro de aceite hidráulico	4	Unidad	S/. 350.00	10%	S/. 11.67	S/. 140.00
13	Filtro de aceite de transmisión	4	Unidad	S/. 220.00	10%	S/. 7.33	S/. 88.00
14	Filtro de aire	4	Unidad	S/. 370.00	10%	S/. 12.33	S/. 148.00

REPUESTOS Y ACCESORIOS	Camión volquete	Camión volquete	Camión volquete	CANTIDAD TOTAL
	XQ6204			
1 Juego Acces. de bomba de embrague	0	0	0	0
2 Juego Acces. de bombín de embrague	0	0	0	0
3 Amortiguadores delanteros	0	0	0	0
4 Batería	1	0	0	1
5 Bomba de agua	0	0	0	0
6 Correa de alternador	0	0	0	0
7 Correa de ventilador	0	0	0	0
8 disco de embrague	1	0	0	1
9 Filtro de petróleo	4	0	0	4
10 Llantas	10	0	0	10
11 Filtro de aceite de motor	12	0	0	12
12 Filtro de aceite hidráulico	12	0	0	12
13 Filtro de aceite de transmisión	12	0	0	12
14 Filtro de aire	12	0	0	12

GOBIERNO LOCAL DISTRITAL DE SAN ANDRÉS
Vº Bº
GERENCIA MUNICIPAL



ANEXO N° 7

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N° 7: REPUESTOS PARA CARGADOR FRONTAL

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS PARA CARGADOR FRONTAL (01 UNIDAD)							
1	Batería	0	Unidad	\$/. 0.00	50%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
2	Bomba de agua	0	Unidad	\$/. 0.00	50%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
3	Correa de alternador	0	Unidad	\$/. 0.00	50%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
4	Correa de ventilador	0	Unidad	\$/. 0.00	50%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
5	Filtro de petróleo	0	Unidad	\$/. 0.00	50%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
6	Llantas	0	Unidad	\$/. 0.00	50%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
7	Manguera de radiador superior	0	Unidad	\$/. 0.00	50%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
8	Manguera de radiador inferior	0	Unidad	\$/. 0.00	50%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
9	Tapa de radiador	0	Unidad	\$/. 0.00	50%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
10	Termostato	0	Unidad	\$/. 0.00	50%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
11	Zapatas de frenos	0	Unidad	\$/. 0.00	50%	\$/. 0.00	\$/. 0.00

SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N° 7: REPUESTOS PARA CARGADOR FRONTAL

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS PARA CARGADOR FRONTAL (01 UNIDAD)							
1	Batería	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
2	Bomba de agua	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
3	Correa de alternador	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
4	Correa de ventilador	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
5	Filtro de petróleo	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
6	Llantas	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
7	Manguera de radiador superior	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
8	Manguera de radiador inferior	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
9	Tapa de radiador	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
10	Termostato	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
11	Zapatas de frenos	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICO)

ANEXO N° 7: REPUESTOS PARA CARGADOR FRONTAL

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS PARA CARGADOR FRONTAL (01 UNIDAD)							
1	Batería	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
2	Bomba de agua	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
3	Correa de alternador	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
4	Correa de ventilador	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
5	Filtro de petróleo	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
6	Llantas	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
7	Manguera de radiador superior	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
8	Manguera de radiador inferior	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
9	Tapa de radiador	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
10	Termostato	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
11	Zapatas de frenos	0	Unidad	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00



SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 7: REPUESTOS PARA CARGADOR FRONTAL

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
CARGADOR FRONTAL							
1	Filtro de aceite de motor	4	Unidad	S/. 128.00	10%	S/. 4.27	S/. 51.20
2	Filtro de combustible final	4	unidad	S/. 240.00	10%	S/. 8.00	S/. 96.00
3	Filtro primario	4	unidad	S/. 240.00	10%	S/. 8.00	S/. 96.00
4	Filtro de combustible y separador de agua	4	unidad	S/. 370.00	10%	S/. 12.33	S/. 148.00
5	Filtro de aire primario	4	unidad	S/. 395.00	10%	S/. 13.17	S/. 158.00
6	Filtro de aire secundario	4	unidad	S/. 346.00	10%	S/. 11.53	S/. 138.40
7	Filtro de aire fresco de cabina	4	unidad	S/. 475.00	10%	S/. 15.83	S/. 190.00
8	Valvula de descarga de polvo	4	unidad	S/. 1,188.00	10%	S/. 39.60	S/. 475.20
9	Bomba de alimentación de combustible	4	unidad	S/. 1,050.00	10%	S/. 35.00	S/. 420.00
10	Filtro refrigerante	4	unidad	S/. 320.00	10%	S/. 10.67	S/. 128.00
11	Accesorios del Sistema de ventilacion	4	unidad	S/. 180.00	10%	S/. 6.00	S/. 72.00
12	Tubería de inyección	0	unidad	S/. 0.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	Obturacion	0	unidad	S/. 0.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Abrazadera	0	unidad	S/. 0.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Bocina	1	unidad	S/. 350.00	10%	S/. 2.92	S/. 35.00
16	Amortiguador de motor	0	unidad	S/. 0.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
17	Empaqueadura balancines	0	unidad	S/. 0.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
18	Valvula de carga	0	unidad	S/. 0.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00

ANEXO N° 7: REPUESTOS PARA MAQUINARIA PESADA BOMAG RB 462

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS PARA PATA DE CABRA (01 UNIDAD)							
1	Filtro de aceite de motor	0	unidad	S/. 120.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Filtro de combustible	0	unidad	S/. 505.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Filtro separador de agua	0	unidad	S/. 545.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Filtro de aire primario	0	unidad	S/. 750.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Filtro de aire secundario	0	unidad	S/. 310.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Filtro hidráulico a presión	0	unidad	S/. 400.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Filtro de aire de cabina	0	unidad	S/. 200.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Turbo compresor	0	unidad	S/. 5,500.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Manguera hidráulica extrema presión, niples	0	unidad	S/. 1,200.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Filtro de aire acondicionado de cabina	0	unidad	S/. 250.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00

ANEXO N° 7: REPUESTOS PARA MINICARGADOR JHON DEERE

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
MINICARGADOR							
1	Filtro de aceite de motor	0	Unidad	S/. 105.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Filtro de combustible final	0	unidad	S/. 270.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Filtro primario	0	unidad	S/. 250.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Filtro de combustible y separador de agua	0	unidad	S/. 300.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Filtro de aire primario	0	unidad	S/. 350.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Filtro de aire secundario	0	unidad	S/. 300.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Filtro de aire fresco de cabina	0	unidad	S/. 400.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Valvula de descarga de polvo	0	unidad	S/. 800.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Bomba de alimentación de combustible	0	unidad	S/. 1,000.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Filtro refrigerante	0	unidad	S/. 200.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Accesorios del Sistema de ventilación	0	unidad	S/. 0.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	Tubería de inyección	0	unidad	S/. 0.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	Obturación	0	unidad	S/. 0.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Filtro de aire primario y secundario	0	unidad	S/. 0.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Abrazadera	0	unidad	S/. 0.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
16	Bocina	0	unidad	S/. 0.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
17	Amortiguador de motor	0	unidad	S/. 0.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
18	Empaqueadura balancines	0	unidad	S/. 0.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
19	Valvula de carga	0	unidad	S/. 0.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00

ANEXO N° 7: REPUESTOS PARA GRUPO ELECTROGENO

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
GRUPO ELECTROGENO							
1	Filtro de aceite de motor	0	Unidad	S/. 120.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Filtro de combustible final	0	unidad	S/. 300.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Filtro primario	0	unidad	S/. 280.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00

4	Filtro de combustible y separador de agua	0	unidad	S/. 350.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Filtro de aire primario	0	unidad	S/. 400.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Filtro de aire secundario	0	unidad	S/. 330.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Valvula de descarga de polvo	0	unidad	S/. 800.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Bomba de alimentación de combustible	0	unidad	S/. 1,000.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Filtro refrigerante	0	unidad	S/. 200.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Accesorios del Sistema de ventilacion	0	unidad	S/. 50.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00



SUB-PROCESO N°01 - RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N° 8: COMBUSTIBLE

Nº	COMBUSTIBLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Gasolina 90 octanos		Galón		100%	\$/- 0.00	\$/- 0.00
2	Diesel B5-S-50	11,377.78	Galón	\$/- 18.05	100%	\$/- 17.152,00	\$/- 205,823,95
3	Gas Natural Vehicular		m3	\$/- 2.34	100%	\$/- 0.00	\$/- 0.00

DATO

7.56 Km/gal - 11.34 km/gal

Nº	VEHÍCULO	PLACA	Tipo de combustible	Km recorridos Prom/día			Días de recolección a la semana	Kilómetros recorridos a la semana (km/seman)	Consumo de combustible a la semana (gal/seman)	Rendimiento (km/gal) (%/gal)	Nº de semanas al año	% participación	Año
				Turno dia	Turno tarde	Total km/día							
1	Camión compactador 1	EAA-1719	Diesel B5-S-50	33	43	76	7	532	70	8	53	100%	3740
2	Camión compactador 2	EAC-239	Diesel B5-S-50	33	43	76	7	532	70	8	53	100%	3740
3	Camión compactador 3	EAC-858	Diesel B5-S-50	22		72	7	504	70	7	58	100%	3740
4	Camioneta ford	EAE602D	Diesel B5-S-50	52	23	65	81	567	18.7	30	53	25%	247.78
													11130

SUB-PROCESO N°02 - ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N° 8: COMBUSTIBLE

Nº	COMBUSTIBLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Diesel B5-S-50	247.78	Galón	\$/- 18.05	100%	\$/- 375,52	\$/- 4,482,25
2	Gasolina 90 octanos		Galón		100%	\$/- 0.00	\$/- 0.00

DATO

Nº	VEHÍCULO	PLACA	Tipo de combustible	Km recorridos Prom/día			Días de recolección a la semana	Kilómetros recorridos a la semana (km/seman)	Consumo de combustible a la semana (gal/seman)	Rendimiento (Km/gal)	Nº de semanas al año	% participación	Año
				Turno dia	Turno tarde	Total km/día							
1	Camioneta ford	EAE602D	Diesel B5-S-50	52	23	65	81	567	18.7	30	53	25%	247.78



ANEXO N° 8: COMBUSTIBLE

Nº	COMBUSTIBLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Gasolina 90 octanos	636.00	Galón	S/. 18.55	100%	S/. 11,397.80	S/. 11,397.80
2	Diesel B5-S-50	247.78	Galón	S/. 18.09	100%	S/. 373.52	S/. 4,482.25

DATO

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 8: COMBUSTIBLE

Nº	COMBUSTIBLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Diesel B5-S-50	486.28	Galón	S/. 18.09	100%	S/. 733.06	S/. 8,796.71
2	Gasolina 90 octanos	106.00	Galón	S/. 18.55	100%	S/. 1,933.85	S/. 1,936.30

DATO

* La unidad de medida será (gal/m), información recibida de los fachas técnicos de los equipos

Nº	VEHICULO	Tipo de combustible	Turno dia	Turno tarde	Turno noche	Total Km/dia	Días de operación a la semana	Recorrido de Km a la semana	Consumo de combustible a la semana	Rendimiento (gal/KM)	Nº de semanas al año	% participación	Año
1	Volquete Volvo	XO6204	Diesel B5-S-50	30	18	0	48	288	25	12	53	10%	132.5
2	Camioneta Ford	EA602D	Diesel B5-S-50	52	23	6	81	7	567	30	30	53	25%
3	Mochila Fumigadora	s/p	Gasolina						2.0		53	100%	247.775

Nº	VEHICULO	Tipo de combustible	Turno dia	Turno tarde	Turno noche	Total h-m/dia	Días de operación a la semana	Horas máquinas operadas a la semana (h-m/sema)	Consumo de combustible a la semana (gal/sema)	Rendimiento (gal/h-m)	Nº de semanas al año	% participación	Año
1	Cargador frontal	s/p	Diesel B5-S-50	1		1	5	5	20	4.0	53	10%	106



ANEXO N° 9

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N°9: LUBRICANTES PARA CAMIÓN COMPACTADOR

HOJA R

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	UNITARIO	COSTO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES para camiones compactadores (9 unidades)								
1	Aceite para corona SAE-85W-140	0	Balde	S/. 306.28	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
2	Aceite para caja SAE - 80W-90	4	Balde	S/. 306.28	100%		S/. 102.09	S/. 1,225.12
3	Aceite para motor	16	Balde	S/. 318.06	100%		S/. 424.08	S/. 5,088.96
4	Liquidio de freno	16	Galón	S/. 23.33	100%		S/. 31.11	S/. 373.28
5	Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 13.33	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
6	Aceite multigrado 15W40	0	Galón	S/. 20.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
7	Aqua de Batería Acidulada	0	Galón	S/. 17.50	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante	4	Galón	S/. 45.45	100%		S/. 15.15	S/. 181.80
9	Grasa especial para engranaje	96	Pote	S/. 8.00	100%		S/. 64.00	S/. 768.00
10	Grasa gruesa para motor	96	Pote	S/. 8.50	100%		S/. 68.00	S/. 816.00
11	Grasa para rodamientos	4	Balde	S/. 192.20	100%		S/. 64.07	S/. 768.80

N°	LUBRICANTES	UNIDAD DE MEDIDA	Camión compactador 1	Camión compactador 2	Camión compactador 3	Camión compactador 4	Camión compactador 5	Camión compactador 6	Camión compactador 7	Camión compactador 8	Camión compactador 9	TOTAL
1	Aceite para corona SAE-85W-140	Balde	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Aceite para caja SAE - 80W-90	Balde	1	1	1	1	0	0	0	0	0	4
3	Aceite para motor	Balde	4	4	4	4	0	0	0	0	0	16
4	Liquidio de freno	Galón	4	4	4	4	0	0	0	0	0	16
5	Aceite multigrado 25W50	Galón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Aceite multigrado 15W40	Galón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Aqua de Batería Acidulada	Galón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Refrigerante anticongelante	Galón	1	1	1	1	0	0	0	0	0	4
9	Grasa especial para engranaje	Pote	24	24	24	24	0	0	0	0	0	96
10	Grasa gruesa para motor	Pote	24	24	24	24	0	0	0	0	0	96
11	Grasa para rodamientos	Balde	1	1	1	1	0	0	0	0	0	4



SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N°9: LUBRICANTES PARA CAMION COMPACTADOR

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES para camiones compactadores (7 unidades)							
1	Aceite de transmision para corono 80W 90	0	Galón	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
2	Aceite de transmision para caja 80W 90	0	Galón	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
3	Hidrolina roja 10W	0	Galón	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
4	Liquid de freno	0	Galón	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
5	Aceite multigrado 25W50	0	Galón	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
6	Aceite multigrado 15w40	0	Galón	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
7	Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante	0	Galón	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
9	Grasa especial para engranaje	0	Pote	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
10	Grasa gruesa para motor	0	Pote	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
11	Grasa para rodamientos	0	Pote	\$/. 0.00	0%	\$/. 0.00	\$/. 0.00

Nº	LUBRICANTES	UNIDAD DE MEDIDA	Camión compactador	Camión compactador	Camión compactador	Camión compactador	TOTAL
LUBRICANTES para camiones compactadores (7 unidades)							
1	Aceite de transmision para corono 80W 90	Galón					0
2	Aceite de transmision para caja 80W 90	Galón					0
3	Hidrolina roja 10W	Galón					0
4	Liquid de freno	Galón					0
5	Aceite multigrado 25W50	Galón					0
6	Aceite multigrado 15w40	Galón					0
7	Aqua de Bateria Acidulada	Galón					0
8	Refrigerante anticongelante	Galón					0
9	Grasa especial para engranaje	Pote					0
10	Grasa gruesa para motor	Pote					0
11	Grasa para rodamientos	Pote					0

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN / REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS

ANEXO N°9: LUBRICANTES PARA CAMION COMPACTADOR

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES para camiones compactadores (7 unidades)							

1	Aceite de transmision para corono 80W 90	0	Balde	S/. 45.82	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Aceite de transmision para caja 80W 90	0	Galón	S/. 45.82	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Hidrolina roja 10W	0	Galón	S/. 51.05	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Líquido de freno	0	Galón	S/. 86.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 47.65	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 50.91	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Agua de Batería Acidulada	0	Galón	S/. 17.50	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante	0	Galón	S/. 45.45	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Grasa especial para engranaje	0	Pote	S/. 8.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Grasa gruesa para motor	0	Pote	S/. 6.50	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Grasa para rodamientos	0	Pote	S/. 8.50	0%	S/. 0.00	S/. 0.00

N°	LUBRICANTES	UNIDAD DE MEDIDA	Camión compactador	Camión compactador	Camión compactador	Camión compactador	TOTAL
1	Aceite de transmision para corono 80W 90	Galón	0	0	0	0	0
2	Aceite de transmision para caja 80W 90	Galón	0	0	0	0	0
3	Hidrolina roja 10W	Galón	0	0	0	0	0
4	Líquido de freno	Galón	0	0	0	0	0
5	Aceite multigrado 25W50	Galón	0	0	0	0	0
6	Aceite multigrado 15w40	Galón	0	0	0	0	0
7	Agua de Batería Acidulada	Galón	0	0	0	0	0
8	Refrigerante anticongelante	Galón	0	0	0	0	0
9	Grasa especial para engranaje	Pote	0	0	0	0	0
10	Grasa gruesa para motor	Pote	0	0	0	0	0
11	Grasa para rodamientos	Pote	0	0	0	0	0

ANEXO N°9: LUBRICANTES PARA BOGMA - PATA DE CABRA

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
1	LUBRICANTES para Pata de Cabra Bogma (1 unidad)	0	Balde	S/. 660.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Aditivo Hidráulico BOGMA	0	Balde	S/. 75.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Hidrolina roja 10W	0	Balde	S/. 47.65	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Líquido de freno	0	Galón	S/. 50.91	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 51.05	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 86.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Agua de Batería Acidulada	0	Galón	S/. 17.50	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante	0	Galón	S/. 45.45	100%	S/. 0.00	S/. 0.00



9	Grasa especial para engranaje	0	Pote	S/. 8.00	100%	S/. 0.00
10	Grasa gruesa para motor	0	Pote	S/. 8.50	100%	S/. 0.00
11	Grasa para rodamientos	0	Balde	S/. 6.50	100%	S/. 0.00

N°	LUBRICANTES	UNIDAD DE MEDIDA	Pata de cabra	TOTAL
1	Aceite Hidráulico BOGMA	Balde	0	0
2	Aditivo Refrigerante	Balde	0	0
3	Hidrolina roja 10W	Balde	0	0
4	Líquido de freno	Galón	0	0
5	Aceite multigrado 25W50	Galón	0	0
6	Aceite multigrado 15w40	Galón	0	0
7	Agua de Batería Acidulada	Galón	0	0
8	Refrigerante anticongelante	Galón	0	0
9	Grasa especial para engranaje	Pote	0	0
10	Grasa gruesa para motor	Pote	0	0
11	Grasa para rodamientos	Balde	0	0

ANEXO N°10: LUBRICANTES PARA MINICARGADOR

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
LUBRICANTES para minicargador (1 unidad)							
1	Aceite Hidráulico (Johndhære / Bodcat)	0	Balde	S/. 500.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Aditivo Refrigerante	0	Balde	S/. 75.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Hidrolina roja 10W	0	Balde	S/. 47.65	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Líquido de freno	0	Galón	S/. 50.91	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 51.05	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 86.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Agua de Batería Acidulada	0	Galón	S/. 17.50	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante	0	Galón	S/. 45.45	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Grasa especial para engranaje	0	Pote	S/. 8.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Grasa gruesa para motor	0	Pote	S/. 8.50	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Grasa para rodamientos	0	Balde	S/. 6.50	100%	S/. 0.00	S/. 0.00

HOJA R

N°	LUBRICANTES	UNIDAD DE MEDIDA	Minicargador	TOTAL
1	Aceite Hidráulico (Johndhære / Bodcat)	Balde	0	0
2	Aditivo Refrigerante	Balde	0	0
3	Hidrolina roja 10W	Balde	0	0
4	Líquido de freno	Galón	0	0
5	Aceite multigrado 25W50	Galón	0	0
6	Aceite multigrado 15w40	Galón	0	0
7	Agua de Batería Acidulada	Galón	0	0
8	Refrigerante anticongelante	Galón	0	0
9	Grasa especial para engranaje	Pote	0	0
10	Grasa gruesa para motor	Pote	0	0



11	Grasa para rodamientos	Balde	0	0
----	------------------------	-------	---	---

ANEXO N°10: LUBRICANTES PARA GRUPO ELECTROGENO - CUMMINS

Nº	LUBRICANTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
1	LUBRICANTES para grupo electrogeno (1 unidad)						
1	Aceite Hidráulico CUMMINS	0	Balde	S/. 700.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Aditivo Refrigerante	0	Balde	S/. 80.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Hidrolina roja 10W	0	Balde	S/. 47.65	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Líquido de freno	0	Galón	S/. 50.91	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 50.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 86.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Agua de Batería Acidulada	0	Galón	S/. 17.50	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante	0	Galón	S/. 45.45	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Grasa especial para engranaje	0	Pote	S/. 8.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Grasa gruesa para motor	0	Pote	S/. 8.50	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Grasa para rodamientos	0	Balde	S/. 6.50	100%	S/. 0.00	S/. 0.00

Nº	LUBRICANTES	UNIDAD DE MEDIDA	Generador CUMMINS	TOTAL
1	Aceite Hidráulico CUMMINS	Balde	0	0
2	Aditivo Refrigerante	Balde	0	0
3	Hidrolina roja 10W	Balde	0	0
4	Líquido de freno	Galón	0	0
5	ACEITE multigrado 25W50	Galón	0	0
6	Aceite multigrado 15w40	Galón	0	0
7	Aqua de Batería Acidulada	Galón	0	0
8	Refrigerante anticongelante	Galón	0	0
9	Grasa especial para engranaje	Pote	0	0
10	Grasa gruesa para motor	Pote	0	0
11	Grasa para rodamientos	Balde	0	0

HOJA 8



ANEXO N° 10

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N° 10: LUBRICANTES PARA MOTO FURGON

N°	LUBRICANTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES (04 MOTO FURGONETA)							
1	Aceite multigrado 15W40	0	Galón	S/. 50.91	60%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Líquido de freno	0	Galón	S/. 86.00	60%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Aceite de Transmision para caja y corona 80W 90	0	Galón	S/. 45.82	60%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Grasa especial para engranaje	0	Pote	S/. 8.00	60%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Grasa para rodamientos	0	Pote	S/. 8.50	60%	S/. 0.00	S/. 0.00

LUBRICANTES PARA MOTOFURGON

LUBRICANTES	UNIDAD DE MEDIDA	Motofurgon1	Motofurgon2	Motofurgon3	Motofurgon4	Motofurgon5	CANTIDAD TOTAL ANUAL
Aceite 15W40	Galón	0	0	0	0		0
Líquido de freno	Galón	0	0	0	0		0
Aceite de Transmision para caja y corona 80W 90	Galón	0	0	0	0		0
Grasa especial para engranaje	Pote	0	0	0	0		0
Grasa para rodamientos	Pote	0	0	0	0		0

SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N° 10: LUBRICANTES PARA MOTO FURGON

N°	LUBRICANTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES (03 MOTO FURGONETA)							
1	Aceite multigrado 15W40	0	Galón	S/. 50.91	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Líquido de freno	0	Galón	S/. 86.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Aceite de Transmision para caja y corona 80W 90	0	Galón	S/. 45.82	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Grasa especial para engranaje	0	Pote	S/. 8.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Grasa para rodamientos	0	Pote	S/. 8.50	0%	S/. 0.00	S/. 0.00

LUBRICANTES PARA MOTOFURGON

LUBRICANTES	UNIDAD DE MEDIDA	Motofurgon1	Motofurgon2	Motofurgon3	Motofurgon4	Motofurgon5	CANTIDAD TOTAL ANUAL
Aceite 15W40	Galón						0
Líquido de freno	Galón						0
Aceite de Transmision para caja y corona 80W 90	Galón						0
Grasa especial para engranaje	Pote						0
Grasa para rodamientos	Pote						0



SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICO)

ANEXO N° 10: LUBRICANTES PARA MOTO FURGON

Nº	LUBRICANTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES (03 MOTO FURGONETA)							
1	Aceite multigrado 15W40	8	Galón	S/. 50.91	100%	S/. 33.94	S/. 407.28
2	Líquido de freno	8	Galón	S/. 86.00	100%	S/. 57.33	S/. 688.00
3	Aceite de Transmisión para caja y corona 80W 90	2	Galón	S/. 45.82	100%	S/. 7.64	S/. 91.64
4	Grasa especial para engranaje	2	Pote	S/. 8.00	100%	S/. 1.33	S/. 16.00
5	Grasa para rodamientos	2	Pote	S/. 8.50	100%	S/. 1.42	S/. 17.00

LUBRICANTES PARA MOTOFURGON

LUBRICANTES	UNIDAD DE MEDIDA	Motofurgon1	Motofurgon2	Motofurgon3	Motofurgon4	Motofurgon5	CANTIDAD TOTAL ANUAL
Aceite 15W40	Galón	4	4				8
Líquido de freno	Galón	4	4				8
Aceite de Transmisión para caja y corona 80W 90	Galón	1	1				2
Grasa especial para engranaje	Pote	1	1				2
Grasa para rodamientos	Pote	1	1				2

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 10: LUBRICANTES PARA MOTO FURGON

Nº	LUBRICANTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES (03 MOTO FURGONETA)							
1	Aceite multigrado 15W40	0	Galón	S/. 50.91	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Líquido de freno	0	Galón	S/. 86.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Aceite de Transmisión para caja y corona 80W 90	0	Galón	S/. 45.82	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Grasa especial para engranaje	0	Pote	S/. 8.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Grasa para rodamientos	0	Pote	S/. 8.50	0%	S/. 0.00	S/. 0.00

LUBRICANTES PARA MOTOFURGON

LUBRICANTES	UNIDAD DE MEDIDA	Motofurgon1	Motofurgon2	Motofurgon3	Motofurgon4	Motofurgon5	CANTIDAD TOTAL ANUAL
Aceite 15W40	Galón	0	0	0	0	0	0
Líquido de freno	Galón	0	0	0	0	0	0
Aceite de Transmisión para caja y corona 80W 90	Galón	0	0	0	0	0	0
Grasa especial para engranaje	Pote	0	0	0	0	0	0
Grasa para rodamientos	Pote	0	0	0	0	0	0



ANEXO N° 11

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N° 11 :LUBRICANTES PARA CAMIONETA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES PARA CAMIONETA(01 UNIDAD)							
1	Aceite de transmision para corona 80W 90	0	Galón	S/. 45.82	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Aceite de transmision para caja 80W 90	0	Galón	S/. 45.82	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Aceite 5W40 DIESEL	8	Galón	S/. 198.70	25%	S/. 33.12	S/. 397.40
4	Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 50.91	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Hidrolina roja 10W	0	Galón	S/. 51.05	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Liquido de freno	1	Galón	S/. 86.00	25%	S/. 1.79	S/. 21.50
7	Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	S/. 17.50	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante Anticongelante	1	Galón	S/. 45.45	25%	S/. 0.95	S/. 11.36
9	Grasa especial para engranaje	1	Galón	S/. 8.00	25%	S/. 0.17	S/. 2.00
10	Grasa para rodamientos	0	Galón	S/. 8.50	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Grasa gruesa para motor	0	Galón	S/. 6.50	25%	S/. 0.00	S/. 0.00

SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N°11 :LUBRICANTES PARA CAMIONETA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES PARA CAMIONETA(01 UNIDAD)							
1	Aceite de transmision para corona 80W 90	0	Galón	S/. 45.82	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Aceite de transmision para caja 80W 90	0	Galón	S/. 45.82	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Aceite 5W40 DIESEL	8	Galón	S/. 198.70	25%	S/. 33.12	S/. 397.40
4	Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 50.91	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Hidrolina roja 10W	0	Galón	S/. 51.05	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Liquido de freno	1	Galón	S/. 86.00	25%	S/. 1.79	S/. 21.50
7	Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	S/. 17.50	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante Anticongelante	1	Galón	S/. 45.45	25%	S/. 0.95	S/. 11.36
9	Grasa especial para engranaje	1	Galón	S/. 8.00	25%	S/. 0.17	S/. 2.00
10	Grasa para rodamientos	0	Galón	S/. 8.50	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Grasa gruesa para motor	0	Galón	S/. 6.50	25%	S/. 0.00	S/. 0.00

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS)

ANEXO N° 11 :LUBRICANTES PARA CAMIONETA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES PARA CAMIONETA(01 UNIDAD)							
1	Aceite de transmision para corona 80W 90	0	Galón	S/. 45.82	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Aceite de transmision para caja 80W 90	0	Galón	S/. 45.82	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Aceite 5W40 DIESEL	8	Galón	S/. 198.70	25%	S/. 33.12	S/. 397.40
4	Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 50.91	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Hidrolina roja 10W	0	Galón	S/. 51.05	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Liquido de freno	1	Galón	S/. 86.00	25%	S/. 1.79	S/. 21.50
7	Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	S/. 17.50	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante Anticongelante	1	Galón	S/. 45.45	25%	S/. 0.95	S/. 11.36

9	Grasa especial para engranaje	1	Galón	S/. 8.00	25%	S/. 0.17	S/. 2.00
10	Grasa para rodamientos	0	Galón	S/. 8.50	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Grasa gruesa para motor	0	Galón	S/. 6.50	25%	S/. 0.00	S/. 0.00

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 11 :LUBRICANTES PARA CAMIONETA

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES PARA CAMIONETA(01 UNIDAD)							
1	Aceite de transmision para corona 80W 90	0	Galón	S/. 45.82	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Aceite de transmision para caja 80W 90	0	Galón	S/. 45.82	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Aceite 5W40 DIESEL	8	Galón	S/. 198.70	25%	S/. 33.12	S/. 397.40
4	Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 50.91	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Hidrolina roja 10W	0	Galón	S/. 51.05	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Líquido de freno	1	Galón	S/. 86.00	25%	S/. 1.79	S/. 21.50
7	Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	S/. 17.50	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante Anticongelante	1	Galón	S/. 45.45	25%	S/. 0.95	S/. 11.36
9	Grasa especial para engranaje	1	Galón	S/. 8.00	25%	S/. 0.17	S/. 2.00
10	Grasa para rodamientos	0	Galón	S/. 8.50	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Grasa gruesa para motor	0	Galón	S/. 6.50	25%	S/. 0.00	S/. 0.00

GOBIERNO LOCAL DISTRITAL DE SAN ANDRES
Vº Bº
GERENCIA MUNICIPAL



ANEXO N° 12

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N° 12: LUBRICANTES PARA CAMION VOLQUETE

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES (CAMION VOLQUETE 01 UNIDAD)							
1	Aceite de transmision para caja 80W90	0	Galón	S/. 45.82	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Aceite de transmision para corona 80W90	0	Galón	S/. 45.82	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Aceite multigrado 25 W50	0	Galón	S/. 47.65	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Aceite multigrado 15W40	0	Galón	S/. 50.91	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	hidrolina roja 10W	0	Galón	S/. 51.05	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	líquido de freno	0	Galón	S/. 86.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Agua de bateria acidulada	0	Galón	S/. 17.50	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante	0	Galón	S/. 45.45	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Grasa especial para engranaje	0	pote	S/. 8.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Grasa para rodamientos	0	pote	S/. 8.50	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Grasa gruesa para motor	0	pote	S/. 6.50	100%	S/. 0.00	S/. 0.00

N°	LUBRICANTES	Camión volquete placa xx		Camión volquete placa xxx		Camión volquete placa xx		TOTAL
		Cantidad	% participación	Cantidad	% participación	Cantidad	% participación	
1	Aceite de transmision para caja 80W90		100%					0
2	Aceite de transmision para corona 80W90		100%					0
3	Aceite multigrado 25 W50		100%					0
4	Aceite multigrado 15W40		100%					0
5	hidrolina roja 10W		100%					0
6	líquido de freno		100%					0
7	Agua de bateria acidulada		100%					0
8	Refrigerante anticongelante		100%					0
9	Grasa especial para engranaje		100%					0
10	Grasa para rodamientos		100%					0
11	Grasa gruesa para motor		100%					0

SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N° 12: LUBRICANTES PARA CAMION VOLQUETE

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES (CAMION VOLQUETE 03 UNIDADES)							
1	Aceite de transmision para caja 80W90	0	Galón	S/. 45.82	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Aceite de transmision para corona 80W90	0	Galón	S/. 45.82	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Aceite multigrado 25 W50	0	Galón	S/. 47.65	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Aceite multigrado 15W40	0	Galón	S/. 50.91	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	hidrolina roja 10W	0	Galón	S/. 51.05	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	líquido de freno	0	Galón	S/. 86.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Agua de bateria acidulada	0	Galón	S/. 17.50	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante	0	Galón	S/. 45.45	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Grasa especial para engranaje	0	pote	S/. 8.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Grasa para rodamientos	0	pote	S/. 8.50	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Grasa gruesa para motor	0	pote	S/. 6.50	10%	S/. 0.00	S/. 0.00

N°	LUBRICANTES	Camión volquete placa xx		Camión volquete placa xxx		Camión volquete placa xx		TOTAL
		Cantidad	% participación	Cantidad	% participación	Cantidad	% participación	
1	Aceite de transmisión para caja 80W90		100%					0
2	Aceite de transmisión para corona 80W90		100%					0
3	Aceite multigrado 25 W50		100%					0
4	Aceite multigrado 15W40		100%					0
5	hidrolina roja 10W		100%					0



6	líquido de freno		100%					0
7	Agua de batería acidulada		100%					0
8	Refrigerante anticongelante		100%					0
9	Grasa especial para engranaje		100%					0
10	Grasa para rodamientos		100%					0
11	Grasa gruesa para motor		100%					0

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS)

ANEXO N° 12: LUBRICANTES PARA CAMION VOLQUETE

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES (CAMION VOLQUETE 03 UNIDADES)							
1	Aceite de transmision para caja 80W90	0	Galón	S/. 45.82	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Aceite de transmision para corona 80W90	0	Galón	S/. 45.82	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Aceite multigrado 25 W50	0	Galón	S/. 47.65	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Aceite multigrado 15W40	0	Galón	S/. 50.91	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	hidrolina roja 10W	0	Galón	S/. 51.05	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	líquido de freno	0	Galón	S/. 86.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Agua de batería acidulada	0	Galón	S/. 17.50	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante	0	Galón	S/. 45.45	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Grasa especial para engranaje	0	pote	S/. 8.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Grasa para rodamientos	0	pote	S/. 8.50	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Grasa gruesa para motor	0	pote	S/. 6.50	0%	S/. 0.00	S/. 0.00

N°	LUBRICANTES	Camión volquete placa xx		Camión volquete placa xxx		Camión volquete placa xx		TOTAL
		Cantidad	% participación	Cantidad	% participación	Cantidad	% participación	
1	Aceite de transmision para caja 80W90	0	0%					0
2	Aceite de transmision para corona 80W90	0	0%					0
3	Aceite multigrado 25 W50	0	0%					0
4	Aceite multigrado 15W40	0	0%					0
5	hidrolina roja 10W	0	0%					0
6	líquido de freno	0	0%					0
7	Agua de batería acidulada	0	0%					0
8	Refrigerante anticongelante	0	0%					0
9	Grasa especial para engranaje	0	0%					0
10	Grasa para rodamientos	0	0%					0
11	Grasa gruesa para motor	0	0%					0



SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 12: LUBRICANTES PARA CAMION VOLQUETE

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES (CAMION VOLQUETE 02 UNIDADES)							
1	Aceite de transmision para caja 80W90	4	Balde	S/. 235.00	10%	S/. 7.83	S/. 94.00
2	Aceite de transmision para corona 80W90	0	Balde	S/. 235.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Aceite multigrado 25 W50	4	Balde	S/. 235.00	10%	S/. 7.83	S/. 94.00
4	Aceite multigrado 15W40	0	Balde	S/. 235.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	hidrolina roja 10W	4	Balde	S/. 240.00	10%	S/. 8.00	S/. 96.00
6	líquido de freno	4	Galón	S/. 86.00	10%	S/. 2.87	S/. 34.40
7	Agua de bateria acidulada	4	Galón	S/. 23.00	10%	S/. 0.77	S/. 9.20
8	Refrigerante anticongelante	2	Balde	S/. 200.00	10%	S/. 3.33	S/. 40.00
9	Grasa especial para engranaje	24	pote	S/. 8.00	10%	S/. 1.60	S/. 19.20
10	Grasa para rodamientos	24	pote	S/. 8.50	10%	S/. 1.70	S/. 20.40
11	Grasa gruesa para motor	1	Balde	S/. 192.50	10%	S/. 1.60	S/. 19.25

N°	LUBRICANTES	Camión volquete placa xx		Camión volquete placa xxx		Camión volquete placa xx		TOTAL
		Cantidad	% participación	Cantidad	% participación	Cantidad	% participación	
1	Aceite de transmision para caja 80W90	4	100%					4
2	Aceite de transmision para corona 80W90	0	100%					0
3	Aceite multigrado 25 W50	4	100%					4
4	Aceite multigrado 15W40	0	100%					0
5	hidrolina roja 10W	4	100%					4
6	líquido de freno	4	100%					4
7	Agua de bateria acidulada	4	100%					4
8	Refrigerante anticongelante	2	100%					2
9	Grasa especial para engranaje	24	100%					24
10	Grasa para rodamientos	24	100%					24
11	Grasa gruesa para motor	1	100%					1



ANEXO N° 13

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N° 13: LUBRICANTES PARA CARGADOR FRONTAL

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES PARA CARGADOR FRONTAL (01 unidad)							
1	Aceite de transmision para caja 80W90		Galón	S/. 45.82	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Aceite de transmision para corona 80W90		Galón	S/. 45.82	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Aceite multigrado 25 W50		Galón	S/. 47.65	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Aceite multigrado 15W40		Galón	S/. 50.91	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Hidrolina roja 10W		Galón	S/. 51.05	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Líquido de freno		Galón	S/. 86.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Agua de batería acidulada		Galón	S/. 17.50	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante		Galón	S/. 45.45	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Grasa especial para engranaje		pote	S/. 8.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Grasa para rodamientos		pote	S/. 8.50	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Grasa gruesa para motor		pote	S/. 6.50	10%	S/. 0.00	S/. 0.00

SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N° 13: LUBRICANTES PARA CARGADOR FRONTAL

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES PARA CARGADOR FRONTAL (01 unidad)							
1	Aceite de transmision para caja 80W90		Galón	S/. 45.82	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Aceite de transmision para corona 80W90		Galón	S/. 45.82	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Aceite multigrado 25 W50		Galón	S/. 47.65	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Aceite multigrado 15W40		Galón	S/. 50.91	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Hidrolina roja 10W		Galón	S/. 51.05	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Líquido de freno		Galón	S/. 86.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Agua de batería acidulada		Galón	S/. 17.50	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante		Galón	S/. 45.45	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Grasa especial para engranaje		pote	S/. 8.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Grasa para rodamientos		pote	S/. 8.50	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Grasa gruesa para motor		pote	S/. 6.50	0%	S/. 0.00	S/. 0.00

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICO)

ANEXO N° 13: LUBRICANTES PARA CARGADOR FRONTAL

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES PARA CARGADOR FRONTAL (01 unidad)							
1	Aceite de transmision para caja 80W90		Galón	S/. 45.82	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Aceite de transmision para corona 80W90		Galón	S/. 45.82	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Aceite multigrado 25 W50		Galón	S/. 47.65	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Aceite multigrado 15W40		Galón	S/. 50.91	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Hidrolina roja 10W		Galón	S/. 51.05	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Líquido de freno		Galón	S/. 86.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Agua de batería acidulada		Galón	S/. 17.50	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante		Galón	S/. 45.45	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Grasa especial para engranaje		pote	S/. 8.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Grasa para rodamientos		pote	S/. 8.50	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Grasa gruesa para motor		pote	S/. 6.50	0%	S/. 0.00	S/. 0.00

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 13: LUBRICANTES PARA CARGADOR FRONTAL

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES PARA CARGADOR FRONTAL (01 unidad)							
1	Aceite de transmision para caja 80W90	4	Balde	S/. 290.00	10%	S/. 9.67	S/. 116.00
2	Aceite de transmision para corona 80W90	0	Galón	S/. 45.82	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Aceite multigrado 25 W50	5	Balde	S/. 220.00	10%	S/. 9.17	S/. 110.00
4	Aceite multigrado 15W40	5	Galón	S/. 220.00	10%	S/. 9.17	S/. 110.00
5	Hidrolina roja 10W	10	Baldes	S/. 180.00	10%	S/. 15.00	S/. 180.00
6	Líquido de freno	0	Galón	S/. 86.00	10%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Agua de bateria acidulada	10	Galón	S/. 23.00	10%	S/. 1.92	S/. 23.00
8	Refrigerante anticongelante	10	Galón	S/. 45.45	10%	S/. 3.79	S/. 45.45
9	Grasa especial para engranaje	24	pote	S/. 8.00	10%	S/. 1.60	S/. 19.20
10	Grasa para rodamientos	24	pote	S/. 8.50	10%	S/. 1.70	S/. 20.40
11	Grasa gruesa para motor	2	Balde	S/. 192.50	10%	S/. 3.21	S/. 38.50



ANEXO N° 14

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N° 14: OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Servicio de tercero	0	Servicio	70%		\$/. 0.00	\$/. 0.00
2	Servicio GPS para vehículos del SLP	0	Servicio	100%		\$/. 0.00	\$/. 0.00
3	Pintado de Vehículos Recolectores (Base)	26	Servicio	\$/. 25.00	25%	\$/. 13.54	\$/. 162.50
4	Servicio de lavado de camioneta	104	Unidad	\$/. 40.00	100%	\$/. 346.67	\$/. 4,160.00
	Mantenimiento y reparación						
1	Contratación de mecánico	4	Servicio	\$/. 4,000.00	100.00%	\$/. 1,333.33	\$/. 16,000.00

SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N° 14: OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Servicio de tercero	0	Servicio	\$/. 125.00	10%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
2	Servicio GPS para vehículos del SLP	0	Servicio	\$/. 49.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
3	Mantenimiento de coches de barrido	0	Servicio	35	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
4	Mantenimientos de contenedores	26	Servicio	\$/. 25.00	25%	\$/. 13.54	\$/. 162.50
	Mantenimiento de camioneta						



SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS)

ANEXO N° 14: OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES							
1	Servicio de tercero	0	Servicio		20%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
1	Servicio GPS para vehículos del SLP	0	Servicio		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
2	Adquisición de composteras	0	Servicio		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
3	Picadora	0	Servicio		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
4	Servicio de lavandería de motocargas	52	Servicio	\$/. 15.00	100%	\$/. 65.00	\$/. 780.00
5	Servicio de lavado de camioneta	26	Servicio	\$/. 25.00	25%	\$/. 13.54	\$/. 162.50
1	Mantenimiento y reparación	4	Servicio	\$/. 1,000.00	100.00%	\$/. 333.33	\$/. 4,000.00
1	Contratación de mecánico	0	Servicio				

E. SAN ANDRES

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 14: OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES							
1	Servicio de tercero	0	Servicio	\$/. 25.00	25%	\$/. 13.54	\$/. 162.50
1	Servicio de lavandería de camioneta	26	Servicio	\$/. 40.00	10%	\$/. 17.33	\$/. 208.00
2	Servicio de lavandería para maquinaria	52	Servicio				
1	Mantenimiento y reparación	4	Servicio	\$/. 3,000.00	10.00%	\$/. 100.00	\$/. 1,200.00
2	Contratación de mecánico	0	Semestral	\$/. 4,000.00	100.00%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
2	Monitoreos Ambientales	0	Servicio				

PRESUPUESTO DE SAN ANDRES

YORNADA PÚBLICA



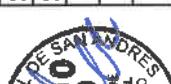
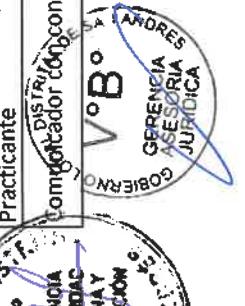
ANEXO N° 15

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N°15: MANO DE OBRA INDIRECTA

	MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
PERSONAL CONTRATADO							
1	Gerente de Servicios al Ciudadano	1	Trabajador	\$/. 2,250.00	20%	\$/. 450.00	\$/. 5,400.00
2	Sub Gerente de Gestión Ambiental y Ornato Público	1	Trabajador	\$/. 1,850.00	20%	\$/. 370.00	\$/. 4,440.00
3	Supervisor de Limpieza Pública - Responsable de personal	1	Trabajador	\$/. 3,139.52	20%	\$/. 627.90	\$/. 7,534.85
4	Especialista de Control y Seguimiento	0	Trabajador		20%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
5	Especialista en Educación y Comunicaciones	0	Trabajador		20%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
6	Especialista Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo	0	Trabajador		20%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
7	Apoyo Administrativo	1	Trabajador	\$/. 1,200.00	20%	\$/. 240.00	\$/. 2,880.00
8	Asistente Administrativo	2	Trabajador	\$/. 1,500.00	20%	\$/. 600.00	\$/. 7,200.00
9	Chofer de camioneta	0	Trabajador		20%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
10	Practicante	1	Trabajador	\$/. 1,025.00	20%	\$/. 205.00	\$/. 2,460.00
11	Comunicador con conocimientos de diseño gráfico y audio visual	0	Trabajador		20%	\$/. 0.00	\$/. 0.00

CARGO	CONDICION LABORAL	CANTIDAD	DEDICACION
Gerente de Servicios al Ciudadano	Contratado	1	20%
Sub Gerente de Gestión Ambiental y Ornato Público	Contratado	1	20%
Supervisor de Limpieza Pública - Responsable de personal	Permanente	1	20%
Especialista de Control y Seguimiento	Permanente	0	20%
Especialista en Educación y Comunicaciones	Permanente	0	20%
Especialista Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo	Permanente	0	20%
Apoyo Administrativo	Contratado	1	20%
Asistente Administrativo	Contratado	2	20%
Chofer de camioneta	Contratado	0	20%
Practicante	Contratado	1	20%
Comunicador con conocimientos de diseño gráfico y audio visual	Contratado	0	20%



SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N°15: MANO DE OBRA INDIRECTA

Nº	MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
PERSONAL CONTRATADO							
1	Gerente de Servicios al Ciudadano	1	Trabajador	S/. 2,250.00	20%	S/. 450.00	S/. 5,400.00
2	Sub Gerente de Gestión Ambiental y Ornato Público	1	Trabajador	S/. 1,850.00	20%	S/. 370.00	S/. 4,440.00
3	Supervisor de Limpieza Pública - Responsable de personal	1	Trabajador	S/. 3,139.52	20%	S/. 627.90	S/. 7,534.85
4	Especialista de Control y Seguimiento	0	Trabajador	S/. 0.00	20%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Especialista en Educación y Comunicaciones	0	Trabajador	S/. 0.00	20%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Especialista Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo	0	Trabajador	S/. 0.00	20%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Apoyo Administrativo	1	Trabajador	S/. 1,200.00	20%	S/. 240.00	S/. 2,880.00
	Asistente Administrativo	2	Trabajador	S/. 1,500.00	20%	S/. 600.00	S/. 7,200.00
	Chofer de camioneta	0	Trabajador	S/. 0.00	20%	S/. 0.00	S/. 0.00
	Practicante	1	Trabajador	S/. 1,025.00	20%	S/. 205.00	S/. 2,460.00
	Comunicador con conocimientos de diseño gráfico y audio visual	0	Trabajador	S/. 0.00	20%	S/. 0.00	S/. 0.00
11							

CARGO	CONDICION LABORAL	CANTIDAD	DEDICACION
Gerente de Servicios al Ciudadano	Contratado	1	20%
Sub Gerente de Gestión Ambiental y Ornato Público	Contratado	1	20%
Supervisor de Limpieza Pública - Responsable de personal	Permanente	1	20%
Especialista de Control y Seguimiento	0	0	20%
Especialista en Educación y Comunicaciones	0	0	20%
Especialista Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo	0	0	20%
Apoyo Administrativo	0	1	20%
Asistente Administrativo	Contratado	2	20%
Chofer de camioneta	0	0	20%
Practicante	Contratado	1	20%



Comunicador con conocimientos de diseño gráfico y audio visual

0

0

20%

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICOS)

VOTO PRESUPUESTO
MANO DE OBRA

ANEXO N°15: MANO DE OBRA INDIRECTA

	MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
--	--------------	----------	------------------	----------------	-----------------	---------------	-------------

PERSONAL CONTRATADO

1	Gerente de Servicios al Ciudadano	1	Trabajador	S/. 2,250.00	20%	S/. 450.00	S/. 5,400.00
2	Sub Gerente de Gestión Ambiental y Ornato Público	1	Trabajador	S/. 1,850.00	20%	S/. 370.00	S/. 4,440.00
3	Supervisor de Limpieza Pública - Responsable de personal	1	Trabajador	S/. 3,139.52	20%	S/. 627.90	S/. 7,534.85
4	Especialista de Control y Seguimiento	0	Trabajador	S/. 0.00	20%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Especialista en Educación y Comunicaciones	0	Trabajador	S/. 0.00	20%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Especialista Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo	0	Trabajador	S/. 0.00	20%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Apoyo Administrativo	1	Trabajador	S/. 1,200.00	20%	S/. 240.00	S/. 2,880.00
8	Asistente Administrativo	2	Trabajador	S/. 1,500.00	20%	S/. 600.00	S/. 7,200.00
9	Chofer de camioneta	0	Trabajador	S/. 0.00	20%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Practicante	1	Trabajador	S/. 1,025.00	20%	S/. 205.00	S/. 2,460.00
11	Comunicador con conocimientos de diseño gráfico y audio visual	0	Trabajador	S/. 0.00	20%	S/. 0.00	S/. 0.00

CARGO	CONDICION LABORAL	CANTIDAD	DEDICACION
Gerente de Servicios al Ciudadano	Contratado	1	20%
Sub Gerente de Gestión Ambiental y Ornato Público	Contratado	1	20%
Supervisor de Limpieza Pública - Responsable de personal	Permanente	1	20%
Especialista de Control y Seguimiento	0	0	20%
Especialista en Educación y Comunicaciones	0	0	20%
Especialista Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo	0	0	20%
Apoyo Administrativo	0	1	20%
Asistente Administrativo	Contratado	2	20%

SAN ANDRES



Chofer de camioneta	0	0	20%
Practicante	Contratado	1	20%
Comunicador con conocimientos de diseño gráfico y audio visual	0	0	20%

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

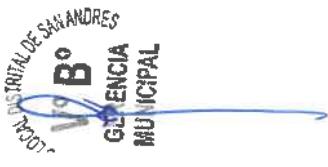
ANEXO N°15: MANO DE OBRA INDIRECTA

Nº	MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
PERSONAL CONTRATADO							
1	Gerente de Servicios al Ciudadano	1	Trabajador	S/. 2,250.00	20%	S/. 450.00	S/. 5,400.00
2	Sub Gerente de Gestión Ambiental y Ornato Público	1	Trabajador	S/. 1,850.00	20%	S/. 370.00	S/. 4,440.00
3	Supervisor de Limpieza Pública - Responsable de personal	1	Trabajador	S/. 3,139.52	20%	S/. 627.90	S/. 7,534.85
4	Especialista de Control y Seguimiento	0	Trabajador	S/. 0.00	20%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Especialista en Educación y Comunicaciones	0	Trabajador	S/. 0.00	20%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Especialista Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo	0	Trabajador	S/. 0.00	20%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Apoyo Administrativo	1	Trabajador	S/. 1,200.00	20%	S/. 240.00	S/. 2,880.00
8	Asistente Administrativo	2	Trabajador	S/. 1,500.00	20%	S/. 600.00	S/. 7,200.00
9	Chofer de camioneta	0	Trabajador	S/. 0.00	20%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Practicante	1	Trabajador	S/. 1,025.00	20%	S/. 205.00	S/. 2,460.00
11	Comunicador con conocimientos de diseño gráfico y audio visual	0	Trabajador	S/. 0.00	20%	S/. 0.00	S/. 0.00

CARGO	CONDICION LABORAL	CANTIDAD	DEDICACION
Gerente de Servicios al Ciudadano	Contratado	1	20%
Sub Gerente de Gestión Ambiental y Ornato Público	Contratado	1	20%
Supervisor de Limpieza Pública - Responsable de personal	Permanente	1	20%
Especialista de Control y Seguimiento	0	0	20%
Especialista en Educación y Comunicaciones	0	0	20%
Especialista Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo	0	0	20%



Apoyo Administrativo	0	1	20%
Asistente Administrativo	Contratado	2	20%
Chofer de camioneta	0	0	20%
Practicante	Contratado	1	20%
Comunicador con conocimientos de diseño gráfico y audio visual	0	0	20%



ANEXO N° 16

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N°16: UNIFORMES PARA MANO DE OBRA INDIRECTA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
UNIFORMES							
1	Pantalón drill	21	Unidad	\$/. 41.60	20%	\$/. 14.56	\$/. 174.72
2	Polo de algodón manga larga	21	Unidad	\$/. 30.40	25%	\$/. 13.30	\$/. 159.60
3	Polo de algodón manga corta	21	Unidad	\$/. 25.00	25%	\$/. 10.94	\$/. 131.25
4	casacas	7	Unidad	\$/. 88.00	25%	\$/. 12.83	\$/. 154.00
5	zapatilla con punta reforzada	21	Par	\$/. 77.00	25%	\$/. 33.69	\$/. 404.25
6	Gorro drill safari	0	Unidad	\$/. 18.00	25%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
7	Gorro drill con visera	0	Unidad	\$/. 35.00	25%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
8	Guantes anticorte HDP4	0	Par	\$/. 22.00	25%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
9	Tapa boca	28	Unidad	\$/. 4.00	25%	\$/. 2.33	\$/. 28.00
10	Chaleco Drill	14	Unidad	\$/. 43.20	25%	\$/. 12.60	\$/. 151.20
11	Casco	14	Unidad	\$/. 25.00	25%	\$/. 7.29	\$/. 87.50
12	Pantalón Impermeable	0	Unidad	\$/. 85.00	25%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
13	Casaca impermeable con capucha	7	Unidad	\$/. 120.00	25%	\$/. 17.50	\$/. 210.00
14	Botas de jebe	0	Par	\$/. 32.00	25%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
15	Mochila	7	Unidad	\$/. 25.00	25%	\$/. 3.65	\$/. 43.75
16	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	0	Unidad	\$/. 22.00	25%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
17	Lentes de seguridad SEGPRO	0	Unidad	\$/. 9.00	25%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
18	Tomatodo	7	Unidad	\$/. 12.00	25%	\$/. 1.75	\$/. 21.00
19	Chalecos para promotores	7	Unidad	\$/. 35.00	40%	\$/. 8.17	\$/. 98.00
20	Gorros para promotores	7	Unidad	\$/. 8.00	40%	\$/. 1.87	\$/. 22.40
21	Polos para promotores	7	Unidad	\$/. 20.00	40%	\$/. 4.67	\$/. 56.00

DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD ANUAL/TECNICO PROFESIONAL	CANTIDAD TECNICO PROFESIONAL	CANTIDAD ANUAL/ADMINISTRATIVO	CANTIDAD PERSONAL ADMIN	TOTAL ANUAL
1 Pantalón drill	Unidad	3	3	3	4	21
2 Polo de algodón manga larga	Unidad	3	3	3	4	21
3 Polo de algodón manga corta	Unidad	3	3	3	4	21
4 casacas	Unidad	1	3	1	4	7
5 zapatilla con punta reforzada	Par	3	3	3	4	21
6 Gorro drill safari	Unidad	0	3	0	4	0
7 Gorro drill con visera	Unidad	0	3	0	4	0
8 Guantes anticorte HDP4	Par	0	3	0	4	0
9 Tapa boca	Unidad	4	3	4	4	28
10 Chaleco Drill	Unidad	2	3	2	4	14
11 Casco	Unidad	2	3	2	4	14
12 Pantalón impermeable	Unidad	0	3	0	4	0
13 Casaca impermeable con capucha	Unidad	1	3	1	4	7
14 Botas de jebe	Par	0	3	0	4	0
15 Mochila	Unidad	1	3	1	4	7
16 Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	Unidad	0	3	0	4	0
17 Lentes de seguridad SEGPRO	Unidad	0	3	0	4	0
18 Tomatodo	Unidad	1	3	1	4	7
19 Chalecos para promotores	Unidad	1	3	1	4	7
20 Gorros para promotores	Unidad	1	3	1	4	7
21 Polos para promotores	Unidad	1	3	1	4	7

GOBIERNO LOCAL DISTRITAL DE SAN ANDRES - PISCO
V.Bº
GERENCIA MUNICIPAL



SUB-PROCESO N°02: ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N°16: UNIFORMES PARA MANO DE OBRA INDIRECTA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
UNIFORMES							
1	Pantalón drill	21	Unidad	S/. 41.60	25%	S/. 18.20	S/. 218.40
2	Polo de algodón manga larga	21	Unidad	S/. 30.40	25%	S/. 13.30	S/. 159.60
3	Polo de algodón manga corta	21	Unidad	S/. 25.00	25%	S/. 10.94	S/. 131.25
4	casacas	7	Unidad	S/. 88.00	25%	S/. 12.83	S/. 154.00
5	zapatilla con punta reforzada	21	Par	S/. 77.00	25%	S/. 33.69	S/. 404.25
6	Gorro drill safari	0	Unidad	S/. 18.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Gorro drill con visera	0	Unidad	S/. 35.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Guantes anticorte HDP4	0	Par	S/. 22.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Tapa boca	28	Unidad	S/. 4.00	25%	S/. 2.33	S/. 28.00
10	Chaleco Drill	14	Unidad	S/. 43.20	25%	S/. 12.60	S/. 151.20
11	Casco	14	Unidad	S/. 25.00	25%	S/. 7.29	S/. 87.50
12	Pantalón Impermeable	0	Unidad	S/. 85.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	Casaca impermeable con capucha	7	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 17.50	S/. 210.00
14	Botas de jebe	0	Par	S/. 32.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Mochila	7	Unidad	S/. 25.00	25%	S/. 3.65	S/. 43.75
16	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	0	Unidad	S/. 22.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
17	Lentes de seguridad SEGPRO	0	Unidad	S/. 8.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
18	Tomatodo	7	Unidad	S/. 12.00	25%	S/. 1.75	S/. 21.00

	DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD ANUAL/ TÉCNICO PROFESIONAL	CANTIDAD TÉCNICO PROFESIONAL	CANTIDAD ANUAL/ADMINISTRATIVO	CANTIDAD PERSONAL ADMIN	TOTAL ANUAL
1	Pantalón drill	Unidad	3	3	3	4	21
2	Polo de algodón manga larga	Unidad	3	3	3	4	21
3	Polo de algodón manga corta	Unidad	3	3	3	4	21
4	casacas	Unidad	1	3	1	4	7
5	zapatilla con punta reforzada	Par	3	3	3	4	21
6	Gorro drill safari	Unidad	0	3	0	4	0
7	Gorro drill con visera	Unidad	0	3	0	4	0
8	Guantes anticorte HDP4	Par	0	3	0	4	0
9	Tapa boca	Unidad	4	3	4	4	28
10	Chaleco Drill	Unidad	2	3	2	4	14
11	Casco	Unidad	2	3	2	4	14
12	Pantalón Impermeable	Unidad	0	3	0	4	0
13	Casaca impermeable con capucha	Unidad	1	3	1	4	7
14	Botas de jebe	Par	0	3	0	4	0
15	Mochila	Unidad	1	3	1	4	7
16	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	Unidad	0	3	0	4	0
17	Lentes de seguridad SEGPRO	Unidad	0	3	0	4	0
18	Tomatodo	Unidad	1	3	1	4	7

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICO)

ANEXO N°16: UNIFORMES PARA MANO DE OBRA INDIRECTA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
UNIFORMES							
1	Pantalón drill	21	Unidad	S/. 41.60	25%	S/. 18.20	S/. 218.40
2	Polo de algodón manga larga	21	Unidad	S/. 30.40	25%	S/. 13.30	S/. 159.60
3	Polo de algodón manga corta	21	Unidad	S/. 25.00	25%	S/. 10.94	S/. 131.25
4	casacas	7	Unidad	S/. 88.00	25%	S/. 12.83	S/. 154.00
5	zapatilla con punta reforzada	21	Par	S/. 77.00	25%	S/. 33.69	S/. 404.25
6	Gorro drill safari	0	Unidad	S/. 18.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Gorro drill con visera	0	Unidad	S/. 35.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Guantes anticorte HDP4	0	Par	S/. 22.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Tapa boca	28	Unidad	S/. 4.00	25%	S/. 2.33	S/. 28.00
10	Chaleco Drill	14	Unidad	S/. 43.20	25%	S/. 12.60	S/. 151.20
11	Casco	14	Unidad	S/. 25.00	25%	S/. 7.29	S/. 87.50
12	Pantalón Impermeable	0	Unidad	S/. 85.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	Casaca impermeable con capucha	7	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 17.50	S/. 210.00
14	Botas de jebe	0	Par	S/. 32.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Mochila	7	Unidad	S/. 25.00	25%	S/. 3.65	S/. 43.75
16	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	0	Unidad	S/. 22.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
17	Lentes de seguridad SEGPRO	0	Unidad	S/. 8.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
18	Tomatodo	7	Unidad	S/. 12.00	25%	S/. 1.75	S/. 21.00
19	Chalecos para promotores	7	Unidad	S/. 22.00	60%	S/. 7.70	S/. 92.40
20	Gorros para promotores	7	Unidad	S/. 8.00	60%	S/. 2.80	S/. 33.60
21	Roles para promotores	7	Unidad	S/. 12.00	60%	S/. 4.20	S/. 50.40



DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD ANUAL/TECNICO PROFESIONAL	CANTIDAD TECNICO PROFESIONAL	CANTIDAD ANUAL/ADMINISTRATIVO	CANTIDAD PERSONAL ADMIN	TOTAL ANUAL
1 Pantalón drill	Unidad	3	3	3	4	21
2 Polo de algodón manga larga	Unidad	3	3	3	4	21
3 Polo de algodón manga corta	Unidad	3	3	3	4	21
4 casacas	Unidad	1	3	1	4	7
5 zapatilla con punta reforzada	Par	3	3	3	4	21
6 Gorro drill safari	Unidad	0	3	0	4	0
7 Gorro drill con visera	Unidad	0	3	0	4	0
8 Guantes anticorte HDP4	Par	0	3	0	4	0
9 Tapa boca	Unidad	4	3	4	4	28
10 Chaleco Drill	Unidad	2	3	2	4	14
11 Casco	Unidad	2	3	2	4	14
12 Pantalón Impermeable	Unidad	0	3	0	4	0
13 Casaca impermeable con capucha	Unidad	1	3	1	4	7
14 Botas de jebe	Par	0	3	0	4	0
15 Mochila	Unidad	1	3	1	4	7
16 Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	Unidad	0	3	0	4	0
17 Lentes de seguridad SEGPRO	Unidad	0	3	0	4	0
18 Tomatodo	Unidad	1	3	1	4	7
19 Chalecos para promotores	Unidad	1	3	1	4	7
20 Gorras para promotores	Unidad	1	3	1	4	7
21 Polos para promotores	Unidad	1	3	1	4	7

SUB-PROCESO N°04: DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N°16: UNIFORMES PARA MANO DE OBRA INDIRECTA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
UNIFORMES							
1	Pantalón drill	21	Unidad	\$/. 41.60	25%	\$/. 18.20	\$/. 218.40
2	Polo de algodón manga larga	21	Unidad	\$/. 30.40	25%	\$/. 13.30	\$/. 159.60
3	Polo de algodón manga corta	21	Unidad	\$/. 25.00	25%	\$/. 10.94	\$/. 131.25
4	casacas	7	Unidad	\$/. 88.00	25%	\$/. 12.83	\$/. 154.00
5	zapatilla con punta reforzada	21	Par	\$/. 77.00	25%	\$/. 33.69	\$/. 404.25
6	Gorro drill safari	0	Unidad	\$/. 18.00	25%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
7	Gorro drill con visera	0	Unidad	\$/. 35.00	25%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
8	Guantes anticorte HDP4	0	Par	\$/. 22.00	25%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
9	Tapa boca	28	Unidad	\$/. 4.00	25%	\$/. 2.33	\$/. 28.00
10	Chaleco Drill	14	Unidad	\$/. 43.20	25%	\$/. 12.60	\$/. 151.20
11	Casco	14	Unidad	\$/. 25.00	25%	\$/. 7.29	\$/. 87.50
12	Pantalón Impermeable	0	Unidad	\$/. 85.00	25%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
13	Casaca impermeable con capucha	7	Unidad	\$/. 120.00	25%	\$/. 17.50	\$/. 210.00
14	Botas de jebe	0	Par	\$/. 32.00	25%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
15	Mochila	7	Unidad	\$/. 25.00	25%	\$/. 3.65	\$/. 43.75
16	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	0	Unidad	\$/. 22.00	25%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
17	Lentes de seguridad SEGPRO	0	Unidad	\$/. 8.00	25%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
18	Tomatodo	7	Unidad	\$/. 12.00	25%	\$/. 1.75	\$/. 21.00

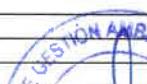
DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD ANUAL/TECNICO PROFESIONAL	CANTIDAD TECNICO PROFESIONAL	CANTIDAD ANUAL/ADMINISTRATIVO	CANTIDAD PERSONAL ADMIN	TOTAL ANUAL
1 Pantalón drill	Unidad	3	3	3	4	21
2 Polo de algodón manga larga	Unidad	3	3	3	4	21
3 Polo de algodón manga corta	Unidad	3	3	3	4	21
4 casacas	Unidad	1	3	1	4	7
5 zapatilla con punta reforzada	Par	3	3	3	4	21
6 Gorro drill safari	Unidad	0	3	0	4	0
7 Gorro drill con visera	Unidad	0	3	0	4	0
8 Guantes anticorte HDP4	Par	0	3	0	4	0
9 Tapa boca	Unidad	4	3	4	4	28
10 Chaleco Drill	Unidad	2	3	2	4	14
11 Casco	Unidad	2	3	2	4	14
12 Pantalón Impermeable	Unidad	0	3	0	4	0
13 Casaca impermeable con capucha	Unidad	1	3	1	4	7
14 Botas de jebe	Par	0	3	0	4	0
15 Mochila	Unidad	1	3	1	4	7
16 Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	Unidad	0	3	0	4	0
17 Lentes de seguridad SEGPRO	Unidad	0	3	0	4	0
18 Tomatodo	Unidad	1	3	1	4	7



ANEXO 17

ANEXO N°17: UTILES DE OFICINA

Nº	UTILES DE OFICINA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Goma en barra	4	Unidad	S/. 2.71	25%	S/. 0.23	S/. 2.71
2	Juego de sellos oficiales de oficina	1	Unidad	S/. 70.00	25%	S/. 1.46	S/. 17.50
3	Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	15	Unidad	S/. 4.41	25%	S/. 1.47	S/. 17.64
4	Engrapador de metal tipo alicate	2	Unidad	S/. 27.00	25%	S/. 1.13	S/. 13.50
5	Regla de plástico de 30 cms.	3	Unidad	S/. 0.71	25%	S/. 0.04	S/. 0.53
6	Saca grapa	6	Unidad	S/. 1.24	25%	S/. 0.16	S/. 1.86
7	Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	4	Unidad	S/. 2.90	25%	S/. 0.24	S/. 2.90
8	Lapicero tinta seca(Rojo, Negro, y Azul).	48	Unidad	S/. 0.70	25%	S/. 0.70	S/. 8.40
9	Fechador Auto entintable de 4 mm. Metálico (expedientes varios).	2	Unidad	S/. 6.30	25%	S/. 0.26	S/. 3.15
10	Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	12	Unidad	S/. 7.70	25%	S/. 1.93	S/. 23.10
11	Plumón resaltador punta gruesa biselada.	12	Unidad	S/. 2.50	25%	S/. 0.63	S/. 7.50
12	Pizarra Acrílica	1	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 3.13	S/. 37.50
13	Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	48	Paquete	S/. 13.57	25%	S/. 13.57	S/. 162.84
14	Clip de metal chico Nº 1 x 100 para expedientes (x caja).	10	Caja	S/. 2.60	25%	S/. 0.54	S/. 6.50
15	Clip mariposa chico x 50	12	Caja	S/. 5.90	25%	S/. 1.48	S/. 17.70
16	Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	5	Unidad	S/. 3.30	25%	S/. 0.34	S/. 4.13
17	Folder Manila A4 x 25 unidades	10	Paquete	S/. 8.60	25%	S/. 1.79	S/. 21.50
18	Sobre Manila A4 x 50 unidades	4	Paquete	S/. 16.00	25%	S/. 1.33	S/. 16.00
19	Grapa caja grande tamañp 26/6	10	Caja	S/. 5.00	25%	S/. 1.04	S/. 12.50
20	Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 50	4	Cajas	S/. 9.00	25%	S/. 0.75	S/. 9.00
21	Liga de jebe delgada N° 18 x 1/4 lb.	2	Caja	S/. 4.10	25%	S/. 0.17	S/. 2.05
22	Perforador manual negro M73.	2	Unidad	S/. 11.40	25%	S/. 0.48	S/. 5.70
23	Papelotes	20	Unidad	S/. 0.50	25%	S/. 0.21	S/. 2.50
24	Cinta adhesiva o de embalaje	16	Unidad	S/. 4.72	25%	S/. 1.57	S/. 18.88
25	Toner para impresora	8	Unidad	S/. 266.60	25%	S/. 44.43	S/. 533.20
26	Papel lustre x 3 unidades	16	Unidad	S/. 1.80	25%	S/. 0.60	S/. 7.20
27	Forro de plastico A4 / Oficio	10	Unidad	S/. 5.70	25%	S/. 1.19	S/. 14.25
28	Lapicero tinta liquida (Rojo, Negro, y Azul).	30	Unidad	S/. 5.10	25%	S/. 3.19	S/. 38.25
29	Silicona en barra x 12 unidades	2	Docena	S/. 7.00	25%	S/. 0.29	S/. 3.50
30	Pistola de silicona	2	Unidad	S/. 17.80	25%	S/. 0.74	S/. 8.90
31	Set de pinceles	2	Unidad	S/. 12.60	25%	S/. 0.53	S/. 6.30
32	Papel A4 de colores x 250 unidades	2	Paquete	S/. 14.30	25%	S/. 0.60	S/. 7.15
33	Plumon marcador indeleble punta gruesa	6	Unidad	S/. 1.60	25%	S/. 0.20	S/. 2.40
34	Silicona liquida 250 ml	4	Unidad	S/. 4.70	25%	S/. 0.39	S/. 4.70
35	Cartulina a colores	25	Unidad	S/. 2.50	25%	S/. 1.30	S/. 15.63
36	Tijeras de 5.5 pulgadas	4	Unidad	S/. 3.00	25%	S/. 0.25	S/. 3.00
37	Lapiz de madera x caja (12 unidades)	3	Caja	S/. 4.80	25%	S/. 0.30	S/. 3.60
38	Porta lapicero	3	Unidad	S/. 17.80	25%	S/. 1.11	S/. 13.35
39	Tampon	6	Unidad	S/. 3.70	25%	S/. 0.46	S/. 5.55
40	Chinchas Caja (x100)	4	Paquete	S/. 3.60	25%	S/. 0.30	S/. 3.60
41	Borrador de caucho para lapiz	10	Unidad	S/. 1.80	25%	S/. 0.38	S/. 4.50
42	Tablero Pinza	12	Unidad	S/. 4.90	25%	S/. 1.23	S/. 14.70
43	Corrector líquido	6	Unidad	S/. 1.80	25%	S/. 0.23	S/. 2.70
44	Cuaderno A4	10	Unidad	S/. 4.90	25%	S/. 1.02	S/. 12.25
45	Cuchilla corta papel	4	Unidad	S/. 1.40	25%	S/. 0.12	S/. 1.40
46	Dispensador de cinta adhesiva	3	Unidad	S/. 8.26	25%	S/. 0.52	S/. 6.20
47	Numerador en sello	3	Unidad	S/. 58.00	25%	S/. 3.63	S/. 43.50
48	Tajador	6	Unidad	S/. 2.50	25%	S/. 0.31	S/. 3.75
49	Tinta para tampon	6	Unidad	S/. 2.20	25%	S/. 0.28	S/. 3.30
50	Mica A4 x 10 unidades	12	Paquete	S/. 6.90	25%	S/. 1.73	S/. 20.70
51	EQUIPOS MATERIALES Y OTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL						
52	EQUIPOS						
53	Megáfonos	0	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
54	Parlantes Portátiles con micrófono inalámbrico	1	Unidad	S/. 999.00	25%	S/. 20.81	S/. 249.75
55	Cámara fotográfica digital + memoria	1	Unidad	S/. 649.00	25%	S/. 13.52	S/. 162.25
56	Compuadora para diseño gráfico + licencias	0	Unidad	S/. 4,500.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
57	Computadora portatil estandar para capacitaciones	0	Unidad	S/. 2,500.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
58	Impresora Multifuncional	0	Unidad	S/. 3,000.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
59	ELABORACIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN						
60	Spot radiales	0	Unidad	S/. 200.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
61	Spot televisivo	0	Unidad	S/. 1,000.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
62	Banner	2	Unidad	S/. 200.00	25%	S/. 8.33	S/. 100.00
63	Pasacalles	0	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
64	Mosquitos	2	Metros	S/. 30.00	25%	S/. 12.50	S/. 250.00
65	Folletería	2	Milímetros	S/. 500.00	25%	S/. 20.83	S/. 250.00



66	REFRIGERIOS PARA PROMOTORES Y SENSIBILIZADORES						
67	Break para voluntarios	50	Unidades	S/. 5.00	25%	S/. 5.21	S/. 62.50
68	Agua	100	Unidades	S/. 1.50	25%	S/. 3.13	S/. 37.50
69	Movilidad	0	Movilidad	S/. 200.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
70	IMPRESIONES						
71	Diplomas	150	Unidades	S/. 1.00	25%	S/. 3.13	S/. 37.50
72	EQUIPOS PARA CAPACITACIONES						
73	Proyector	1	Unidad	S/. 1,500.00	25%	S/. 31.25	S/. 375.00
74	Microfono solapero (para entrevista)	0	Unidad	S/. 130.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
75	Tripode para camara fotográfica	1	Unidad	S/. 199.00	25%	S/. 4.15	S/. 49.75
76	Ecran	1	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 6.25	S/. 75.00
77	CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN						
78	Costalillos verdes para reciclaje	0	Unidad	S/. 5.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
79	Botellas de metal gigante para implementación de punto limpios	4	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 25.00	S/. 300.00
80	Merchandising (bolsas de telas, llaveros, estiquers, imanes, etc)	200	Unidades	S/. 8.00	25%	S/. 33.33	S/. 400.00
							S/. 3,448.41

ANEXO N°17: UTILES DE OFICINA

N°	UTILES DE OFICINA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Goma en barra	4	Unidad	S/. 2.71	25%	S/. 0.23	S/. 2.71
2	Juego de sellos oficiales de oficina	1	Unidad	S/. 70.00	25%	S/. 1.46	S/. 17.50
3	Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	16	Unidad	S/. 4.41	25%	S/. 1.47	S/. 17.64
4	Engrapador de metal tipo alicate	2	Unidad	S/. 27.00	25%	S/. 1.13	S/. 13.50
5	Regla de plástico de 30 cms.	3	Unidad	S/. 0.71	25%	S/. 0.04	S/. 0.53
6	Saca grapa	6	Unidad	S/. 1.24	25%	S/. 0.16	S/. 1.86
7	Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	4	Unidad	S/. 2.90	25%	S/. 0.24	S/. 2.90
8	Lapicero tinta seca(Rojo, Negro, y Azul).	48	Unidad	S/. 0.70	25%	S/. 0.70	S/. 8.40
9	Fechador Auto entintable de 4 mm. Metálico (expedientes varios).	2	Unidad	S/. 6.30	25%	S/. 0.26	S/. 3.15
10	Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	12	Unidad	S/. 7.70	25%	S/. 1.93	S/. 23.10
11	Plumón resaltador punta gruesa biselada.	12	Unidad	S/. 2.50	25%	S/. 0.63	S/. 7.50
12	Pizarra Acrílica	1	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 3.13	S/. 37.50
13	Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	48	Paquete	S/. 13.57	25%	S/. 13.57	S/. 162.84
14	Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x caja).	10	Caja	S/. 2.60	25%	S/. 0.54	S/. 6.50
15	Clip mariposa chico x 50	12	Caja	S/. 5.90	25%	S/. 1.48	S/. 17.70
16	Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	5	Unidad	S/. 3.30	25%	S/. 0.34	S/. 4.13
17	Folder Manila A4 x 25 unidades	10	Paquete	S/. 8.60	25%	S/. 1.79	S/. 21.50
18	Sobre Manila A4 x 50 unidades	4	Paquete	S/. 16.00	25%	S/. 1.33	S/. 16.00
19	Grapa caja grande tamañp 26/6	10	Caja	S/. 5.00	25%	S/. 1.04	S/. 12.50
20	Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 50	4	Cajas	S/. 9.00	25%	S/. 0.75	S/. 9.00
21	Liga de jebe delgada N° 18 x 1/4 lb.	2	Caja	S/. 4.10	25%	S/. 0.17	S/. 2.05
22	Perforador manual negro M73.	2	Unidad	S/. 11.40	25%	S/. 0.48	S/. 5.70
23	Papelotes	20	Unidad	S/. 0.50	25%	S/. 0.21	S/. 2.50
24	Cinta adhesiva o de embalaje	16	Unidad	S/. 4.72	25%	S/. 1.57	S/. 18.88
25	Toner para impresora	8	Unidad	S/. 266.60	25%	S/. 44.43	S/. 533.20
26	Papel lustre x 3 unidades	16	Unidad	S/. 1.80	25%	S/. 0.60	S/. 7.20
27	Forro de plastico A4 / Oficio	10	Unidad	S/. 5.70	25%	S/. 1.19	S/. 14.25
28	Lapicero tinta liquida (Rojo, Negro, y Azul).	30	Unidad	S/. 5.10	25%	S/. 3.19	S/. 38.25
29	Silicona en barra x 12 unidades	2	Docena	S/. 7.00	25%	S/. 0.29	S/. 3.50
30	Pistola de silicona	2	Unidad	S/. 17.80	25%	S/. 0.74	S/. 8.90
31	Set de pinceles	2	Unidad	S/. 12.60	25%	S/. 0.53	S/. 6.30
32	Papel A4 de colores x 250 unidades	2	Paquete	S/. 14.30	25%	S/. 0.60	S/. 7.15
33	Plumon marcador indeleble punta gruesa	6	Unidad	S/. 1.60	25%	S/. 0.20	S/. 2.40
34	Silicona liquida 250 ml	4	Unidad	S/. 4.70	25%	S/. 0.39	S/. 4.70
35	Cartulina a colores	25	Unidad	S/. 2.50	25%	S/. 1.30	S/. 15.63
36	Tijeras de 5.5 pulgadas	4	Unidad	S/. 3.00	25%	S/. 0.25	S/. 3.00
37	Lápiz de madera x caja (12 unidades)	3	Caja	S/. 4.80	25%	S/. 0.30	S/. 3.60
38	Porta lapicero	3	Unidad	S/. 17.80	25%	S/. 1.11	S/. 13.33
39	Tampon	6	Unidad	S/. 3.70	25%	S/. 0.46	S/. 5.55
40	Chinchas Caja (x100)	4	Paquete	S/. 3.60	25%	S/. 0.30	S/. 3.60
41	Borrador de caucho para lápiz	10	Unidad	S/. 1.80	25%	S/. 0.38	S/. 4.50
42	Tablero Pinza	12	Unidad	S/. 4.90	25%	S/. 1.23	S/. 14.70
43	Corrector liquido	6	Unidad	S/. 1.80	25%	S/. 0.23	S/. 2.70
44	Cuaderno A4	10	Unidad	S/. 4.90	25%	S/. 1.02	S/. 12.25
45	Cuchilla corta papel	4	Unidad	S/. 1.40	25%	S/. 0.12	S/. 1.40
46	Dispensador de cinta adhesiva	3	Unidad	S/. 8.26	25%	S/. 0.52	S/. 6.20
47	Numeralador en sello	3	Unidad	S/. 58.00	25%	S/. 3.63	S/. 43.50
48	Fajador	6	Unidad	S/. 2.50	25%	S/. 0.31	S/. 3.75
49	Tinta para tampon	6	Unidad	S/. 2.20	25%	S/. 0.28	S/. 3.30
50	Micr.44 x 10 unidades	12	Paquete	S/. 6.90	25%	S/. 1.73	S/. 20.70
51	EQUIPOS MATERIALES Y OTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL						
52	EQUIPOS						
53	Megáfonos	0	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
54	Parlantes Portátiles con micrófono inalámbrico	4	SUBSIDIO	S/. 399.00	25%	S/. 20.81	S/. 249.75



55	Cámara fotográfica digital + memoria (64 GB)	1	Unidad	S/. 649.00	25%	S/. 13.52	S/. 162.25
56	Computadora para diseño gráfico + licencias	0	Unidad	S/. 4,500.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
57	Computadora portatil estandar para capacitaciones	0	Unidad	S/. 2,500.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
58	Impresora Multifuncional	0	Unidad	S/. 3,000.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
59	ELABORACIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN						
60	Spot radiales	0	Unidad	S/. 200.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
61	Spot televisivo	0	Unidad	S/. 1,000.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
62	Banner	2	Unidad	S/. 200.00	25%	S/. 8.33	S/. 100.00
63	Pasacalles	0	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
64	Mosquitos	2	Millares	S/. 300.00	25%	S/. 12.50	S/. 150.00
65	Folletería	2	Millares	S/. 500.00	25%	S/. 20.83	S/. 250.00
66	REFRIGERIOS PARA PROMOTORES Y SENSIBILIZADORES						
67	Break para voluntarios	50	Unidades	S/. 5.00	25%	S/. 5.21	S/. 62.50
68	Aqua	100	Unidades	S/. 1.50	25%	S/. 3.13	S/. 37.50
69	Movilidad	0	Movilidad	S/. 200.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
70	IMPRESIONES						
71	Diplomas	150	Unidades	S/. 1.00	25%	S/. 3.13	S/. 37.50
72	EQUIPOS PARA CAPACITACIONES						
73	Poyector	1	Unidad	S/. 1,500.00	25%	S/. 31.25	S/. 375.00
74	Micrófono solapero (para entrevista)	0	Unidad	S/. 130.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
75	Tripode para camara fotográfica	1	Unidad	S/. 199.00	25%	S/. 4.15	S/. 49.75
76	Ecran	1	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 6.25	S/. 75.00
77	CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN						
78	Costalillos verdes para reciclaje	0	Unidad	S/. 5.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
79	Botellas de metal gigante para implementación de punto limpios	4	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 25.00	S/. 300.00
80	Merchandising (bolsas de telas, llaveros, estiquers, imanes, etc)	200	Unidades	S/. 8.00	25%	S/. 33.33	S/. 400.00
							S/. 3,448.41

ANEXO N°17: UTILES DE OFICINA

Nº	UTILES DE OFICINA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Goma en barra	4	Unidad	S/. 2.71	25%	S/. 0.23	S/. 2.71
2	Juego de sellos oficiales de oficina	1	Unidad	S/. 70.00	25%	S/. 1.46	S/. 17.50
3	Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	16	Unidad	S/. 4.41	25%	S/. 1.47	S/. 17.64
4	Engrapador de metal tipo alicate	2	Unidad	S/. 27.00	25%	S/. 1.13	S/. 13.50
5	Regla de plástico de 30 cms.	3	Unidad	S/. 0.71	25%	S/. 0.04	S/. 0.53
6	Saca grapa	6	Unidad	S/. 1.24	25%	S/. 0.16	S/. 1.86
7	Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	4	Unidad	S/. 2.90	25%	S/. 0.24	S/. 2.90
8	Lapicero tinta seca(Rojo, Negro, y Azul).	48	Unidad	S/. 0.70	25%	S/. 0.70	S/. 8.40
9	Fechador Auto entintable de 4 mm. Metálico (expedientes varios).	2	Unidad	S/. 6.30	25%	S/. 0.26	S/. 3.15
10	Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	12	Unidad	S/. 7.70	25%	S/. 1.93	S/. 23.10
11	Plumón resaltador punta gruesa biselada.	12	Unidad	S/. 2.50	25%	S/. 0.63	S/. 7.50
12	Pizarra Acrílica	1	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 3.13	S/. 37.50
13	Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	48	Paquete	S/. 13.57	25%	S/. 13.57	S/. 162.84
14	Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x caja).	10	Caja	S/. 2.60	25%	S/. 0.54	S/. 6.50
15	Clip mariposa chico x 50	12	Caja	S/. 5.90	25%	S/. 1.48	S/. 17.70
16	Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	5	Unidad	S/. 3.30	25%	S/. 0.34	S/. 4.13
17	Folder Manila A4 x 25 unidades	10	Paquete	S/. 8.60	25%	S/. 1.79	S/. 21.50
18	Sobre Manila A4 x 50 unidades	4	Paquete	S/. 16.00	25%	S/. 1.33	S/. 16.00
19	Grapa caja grande tamaño 26/6	10	Caja	S/. 5.00	25%	S/. 1.04	S/. 12.50
20	Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 50	4	Cajas	S/. 9.00	25%	S/. 0.75	S/. 9.00
21	Liga de jebe delgada N° 18 x 1/4 lb.	2	Caja	S/. 4.10	25%	S/. 0.17	S/. 2.05
22	Perforador manual negro M73.	2	Unidad	S/. 11.40	25%	S/. 0.48	S/. 5.70
23	Papelotes	20	Unidad	S/. 0.50	25%	S/. 0.21	S/. 2.50
24	Cinta adhesiva o de embalaje	16	Unidad	S/. 4.72	25%	S/. 1.57	S/. 18.88
25	Toner para impresora	8	Unidad	S/. 266.60	25%	S/. 44.43	S/. 533.20
26	Papel lustre x 3 unidades	16	Unidad	S/. 1.80	25%	S/. 0.60	S/. 7.20
27	Forro de plastico A4 / Oficio	10	Unidad	S/. 5.70	25%	S/. 1.19	S/. 14.25
28	Lapicero tinta líquida (Rojo, Negro, y Azul).	30	Unidad	S/. 5.10	25%	S/. 3.19	S/. 38.25
29	Silicona en barra x 12 unidades	2	Docena	S/. 7.00	25%	S/. 0.29	S/. 3.50
30	Pistola de silicona	2	Unidad	S/. 17.80	25%	S/. 0.74	S/. 8.90
31	Set de pinceles	2	Unidad	S/. 12.60	25%	S/. 0.53	S/. 6.30
32	Papel A4 de colores x 250 unidades	2	Paquete	S/. 14.30	25%	S/. 0.60	S/. 7.15
33	Plumon marcador indeleble punta gruesa	6	Unidad	S/. 1.60	25%	S/. 0.20	S/. 2.40
34	Silicona liquida 250 ml	4	Unidad	S/. 4.70	25%	S/. 0.39	S/. 4.70
35	Cartulina a colores	25	Unidad	S/. 2.50	25%	S/. 1.30	S/. 15.63
36	Tijeras de 5.5 pulgadas	4	Unidad	S/. 3.00	25%	S/. 0.25	S/. 3.00
37	Lapiz de madera x caja (12 unidades)	3	Caja	S/. 4.80	25%	S/. 0.30	S/. 3.60
38	Porta lapicero	3	Unidad	S/. 17.80	25%	S/. 1.11	S/. 13.35
39	Tampon	6	Unidad	S/. 3.70	25%	S/. 0.46	S/. 5.55
40	Gimnches Caja (x100)	4	Paquete	S/. 3.60	25%	S/. 0.30	S/. 3.60
41	Borrador de caucho para lapiz	10	Unidad	S/. 1.80	25%	S/. 0.38	S/. 4.50
42	Tanque Pinza	12	Unidad	S/. 4.90	25%	S/. 1.23	S/. 14.70
43	Correector liquido	5	Unidad	S/. 1.80	25%	S/. 0.23	S/. 2.70
44	Cuaderno A4	4	Unidad	S/. 4.90	25%	S/. 1.02	S/. 12.25
45	Encuadernadora	4	Unidad	S/. 3.40	25%	S/. 0.12	S/. 1.40



46	Dispensador de cinta adhesiva	3	Unidad	S/. 8.26	25%	S/. 0.52	S/. 6.20
47	Numerador en sello	3	Unidad	S/. 58.00	25%	S/. 3.63	S/. 43.50
48	Tajador	6	Unidad	S/. 2.50	25%	S/. 0.31	S/. 3.75
49	Tinta para tampon	6	Unidad	S/. 2.20	25%	S/. 0.28	S/. 3.30
50	Mica A4 x 10 unidades	12	Paquete	S/. 6.90	25%	S/. 1.73	S/. 20.70
51	EQUIPOS MATERIALES Y OTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL						
52	EQUIPOS						
53	Megáfonos	0	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
54	Parlantes Portátiles con micrófono inalámbrico	1	Unidad	S/. 999.00	25%	S/. 20.81	S/. 249.75
55	Cámara fotográfica digital + memoria (64 G6)	1	Unidad	S/. 649.00	25%	S/. 13.52	S/. 162.25
56	Computadora para diseño gráfico + licencias	0	Unidad	S/. 4,500.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
57	Computadora portatil estandar para capacitaciones	0	Unidad	S/. 2,500.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
58	Impresora Multifuncional	0	Unidad	S/. 3,000.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
59	ELABORACIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN						
60	Spot radiales	0	Unidad	S/. 200.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
61	Spot televisivo	0	Unidad	S/. 1,000.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
62	Banner	2	Unidad	S/. 200.00	25%	S/. 8.33	S/. 100.00
63	Pasacalles	0	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
64	Mosquitos	2	Millares	S/. 300.00	25%	S/. 12.50	S/. 150.00
65	Folletería	2	Millares	S/. 500.00	25%	S/. 20.83	S/. 250.00
66	REFRIGEROS PARA PROMOTORES Y SENSIBILIZADORES						
67	Break para voluntarios	50	Unidades	S/. 5.00	25%	S/. 5.21	S/. 62.50
68	Agua	100	Unidades	S/. 1.50	25%	S/. 3.13	S/. 37.50
69	Movilidad	0	Movilidad	S/. 200.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
70	IMPRESIONES						
71	Diplomas	150	Unidades	S/. 1.00	25%	S/. 3.13	S/. 37.50
72	EQUIPOS PARA CAPACITACIONES						
73	Poyector	1	Unidad	S/. 1,500.00	25%	S/. 31.25	S/. 375.00
74	Micrófono solapero (para entrevista)	0	Unidad	S/. 130.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
75	Tripode para camara fotográfica	1	Unidad	S/. 199.00	25%	S/. 4.15	S/. 49.75
76	Ecram	1	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 6.25	S/. 75.00
77	CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN						
78	Costalillos verdes para reciclaje	0	Unidad	S/. 5.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
79	Botellas de metal gigante para implementación de punto limpios	4	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 25.00	S/. 300.00
80	Merchandising (bolsas de telas, llaveros, estíqueles, imanes, etc)	200	Unidades	S/. 8.00	25%	S/. 33.33	S/. 400.00
							S/. 3,448.41

ANEXO N°17: UTILES DE OFICINA

Nº	UTILES DE OFICINA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Goma en barra	4	Unidad	S/. 2.71	25%	S/. 0.23	S/. 2.71
2	Juego de sellos oficiales de oficina	1	Unidad	S/. 70.00	25%	S/. 1.46	S/. 17.50
3	Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	16	Unidad	S/. 4.41	25%	S/. 1.47	S/. 17.64
4	Engrapador de metal tipo alicate	2	Unidad	S/. 27.00	25%	S/. 1.13	S/. 13.50
5	Regla de plástico de 30 cms.	3	Unidad	S/. 0.71	25%	S/. 0.04	S/. 0.53
6	Saca grapa	6	Unidad	S/. 1.24	25%	S/. 0.16	S/. 1.86
7	Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	4	Unidad	S/. 2.90	25%	S/. 0.24	S/. 2.90
8	Lapicero tinta seca(Rojo, Negro, y Azul).	48	Unidad	S/. 0.70	25%	S/. 0.70	S/. 8.40
9	Fechador Auto entintable de 4 mm. Metálico (expedientes varios).	2	Unidad	S/. 6.30	25%	S/. 0.26	S/. 3.15
10	Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	12	Unidad	S/. 7.70	25%	S/. 1.93	S/. 23.10
11	Plumón resaltador punta gruesa biselada.	12	Unidad	S/. 2.50	25%	S/. 0.63	S/. 7.50
12	Pizarra Acrílica	1	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 3.13	S/. 37.50
13	Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	48	Paquete	S/. 13.57	25%	S/. 13.57	S/. 162.84
14	Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x caja).	10	Caja	S/. 2.60	25%	S/. 0.54	S/. 6.50
15	Clip mariposa chico x 50	12	Caja	S/. 5.90	25%	S/. 1.48	S/. 17.70
16	Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	5	Unidad	S/. 3.30	25%	S/. 0.34	S/. 4.13
17	Folder Manila A4 x 25 unidades	10	Paquete	S/. 8.60	25%	S/. 1.79	S/. 21.50
18	Sobre Manila A4 x 50 unidades	4	Paquete	S/. 16.00	25%	S/. 1.33	S/. 16.00
19	Grapa caja grande tamañp 26/6	10	Caja	S/. 5.00	25%	S/. 1.04	S/. 12.50
20	Sujetalor para papel (tipo fastener) de metal x 50	4	Cajas	S/. 9.00	25%	S/. 0.75	S/. 9.00
21	Liga de jebe delgada N° 18 x 1/4 lb.	2	Caja	S/. 4.10	25%	S/. 0.17	S/. 2.05
22	Perforador manual negro M73.	2	Unidad	S/. 11.40	25%	S/. 0.48	S/. 5.70
23	Papelotes	20	Unidad	S/. 0.50	25%	S/. 0.21	S/. 2.50
24	Cinta adhesiva o de embalaje	16	Unidad	S/. 4.72	25%	S/. 1.57	S/. 18.88
25	Toner para impresora	8	Unidad	S/. 266.60	25%	S/. 44.43	S/. 533.20
26	Papel lustre x 3 unidades	16	Unidad	S/. 1.80	25%	S/. 0.60	S/. 7.20
27	Forro de plastico A4 / Oficio	10	Unidad	S/. 5.70	25%	S/. 1.19	S/. 14.25
28	Lapicero tinta líquida (Rojo, Negro, y Azul).	30	Unidad	S/. 5.10	25%	S/. 3.19	S/. 38.25
29	Silicona en barra x 12 unidades	2	Docena	S/. 7.00	25%	S/. 0.29	S/. 3.50
30	Pistola de silicona	2	Unidad	S/. 17.80	25%	S/. 0.74	S/. 8.90
31	Set de pinceles	2	Unidad	S/. 12.60	25%	S/. 0.53	S/. 6.30
32	Papel A4 de colores x 250 unidades	2	Paquete	S/. 14.30	25%	S/. 0.60	S/. 7.15
33	Plumón marcador indeleble punta gruesa	16	Unidad	S/. 0.68	25%	S/. 0.20	S/. 2.40
34	Silicona líquida 250 ml	14	Unidad	S/. 4.70	25%	S/. 0.39	S/. 4.70
35	Cartulina x colores	25	Unidad	S/. 2.50	25%	S/. 1.30	S/. 15.50



36	Tijeras de 5.5 pulgadas	4	Unidad	S/. 3.00	25%	S/. 0.25	S/. 3.00
37	Lapiz de madera x caja (12 unidades)	3	Caja	S/. 4.80	25%	S/. 0.30	S/. 3.60
38	Porta lapicero	3	Unidad	S/. 17.80	25%	S/. 1.11	S/. 13.35
39	Tampon	6	Unidad	S/. 3.70	25%	S/. 0.46	S/. 5.55
40	Chinches Caja (x100)	4	Paquete	S/. 3.60	25%	S/. 0.30	S/. 3.60
41	Borrador de caucho para lapiz	10	Unidad	S/. 1.80	25%	S/. 0.38	S/. 4.50
42	Tablero Pinza	12	Unidad	S/. 4.90	25%	S/. 1.23	S/. 14.70
43	Corrector liquido	6	Unidad	S/. 1.80	25%	S/. 0.23	S/. 2.70
44	Cuaderno A4	10	Unidad	S/. 4.90	25%	S/. 1.02	S/. 12.25
45	Cuchilla corta papel	4	Unidad	S/. 1.40	25%	S/. 0.12	S/. 1.40
46	Dispensador de cinta adhesiva	3	Unidad	S/. 8.26	25%	S/. 0.52	S/. 6.20
47	Numerador en sello	3	Unidad	S/. 58.00	25%	S/. 3.63	S/. 43.50
48	Tajador	6	Unidad	S/. 2.50	25%	S/. 0.31	S/. 3.75
49	Tinta para tampon	6	Unidad	S/. 2.20	25%	S/. 0.28	S/. 3.30
50	Mica A4 x 10 unidades	12	Paquete	S/. 6.90	25%	S/. 1.73	S/. 20.70
43	EQUIPOS MATERIALES Y OTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL						
44	EQUIPOS						
45	Megáfonos	0	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
46	Parlantes Portátiles con micrófono inalámbrico	1	Unidad	S/. 999.00	25%	S/. 20.81	S/. 249.75
47	Cámara fotográfica digital + memoria (64 GB)	1	Unidad	S/. 649.00	25%	S/. 13.52	S/. 162.25
48	Computadora para diseño gráfico + licencias	0	Unidad	S/. 4,500.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
49	Computadora portátil estandar para capacitaciones	0	Unidad	S/. 2,500.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
50	Impresora Multifuncional	0	Unidad	S/. 3,000.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
51	ELABORACIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN						
52	Spot radiales	0	Unidad	S/. 200.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
53	Spot televisivo	0	Unidad	S/. 1,000.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
54	Banner	2	Unidad	S/. 200.00	25%	S/. 8.33	S/. 100.00
55	Pasacalles	0	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
56	Mosquitos	2	Milares	S/. 300.00	25%	S/. 12.50	S/. 150.00
57	Folletería	2	Milares	S/. 500.00	25%	S/. 20.83	S/. 250.00
58	REFRIGERIOS PARA PROMOTORES Y SENSIBILIZADORES						
59	Break para voluntarios	50	Unidades	S/. 5.00	25%	S/. 5.21	S/. 62.50
60	Aqua	100	Unidades	S/. 1.50	25%	S/. 3.13	S/. 37.50
61	Movilidad	0	Movilidad	S/. 200.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
62	IMPRESIONES						
63	Diplomas	150	Unidades	S/. 1.00	25%	S/. 3.13	S/. 37.50
64	EQUIPOS PARA CAPACITACIONES						
65	Poyector	1	Unidad	S/. 1,500.00	25%	S/. 31.25	S/. 375.00
66	Micrófono solapero (para entrevista)	0	Unidad	S/. 130.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
67	Tripode para camara fotográfica	1	Unidad	S/. 199.00	25%	S/. 4.15	S/. 49.75
68	Ecrام	1	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 6.25	S/. 75.00
66	CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN						
67	Costalitos verdes para reciclaje	0	Unidad	S/. 5.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
68	Botellas de metal gigante para implementación de punto limpios	4	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 25.00	S/. 300.00
69	Merchandising (bolsas de telas, llaveros, estiquers, imanes, etc)	200	Unidades	S/. 8.00	25%	S/. 33.33	S/. 400.00

S/. 3,448.41



ANEXO N° 18

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N° 18: DEPRECIACION DE VEHICULOS

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
DEPRECIACION DE VEHICULOS								
1	Camión compactador 1 Fordan, con placa EAA-179	1	Unidad	\$/ 138,600.00	100%	10%	\$/ 1,155.00	\$/ 13,860.00
2	Camión compactador 2 Volvo, con placa EAC-239	1	Unidad	\$/ 372,960.00	100%	10%	\$/ 3,108.00	\$/ 37,296.00
3	Camión compactador 3 Volvo, con placa EAC-858	1	Unidad	\$/ 418,500.00	100%	10%	\$/ 3,487.50	\$/ 41,850.00
4	Camioneta Ford de placa EAE602D	1	Unidad	\$/ 102,000.00	25%	10%	\$/ 212.50	\$/ 2,550.00

Costo mensual depreciación= # de vehículos(maquinaria) x ($\frac{\text{costo de adquisición}}{\# \text{ de años de vida útil}}$) / 12

SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

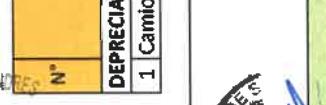
ANEXO N° 18: DEPRECIACION DE VEHICULOS

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
DEPRECIACION DE VEHICULOS								
1	Camioneta Ford de placa EAE602D	1	Unidad	\$/ 102,000.00	25%	10%	\$/ 212.50	\$/ 2,550.00

SUB-PROCESO N°03 : REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS

ANEXO N° 18: DEPRECIACION DE VEHICULOS

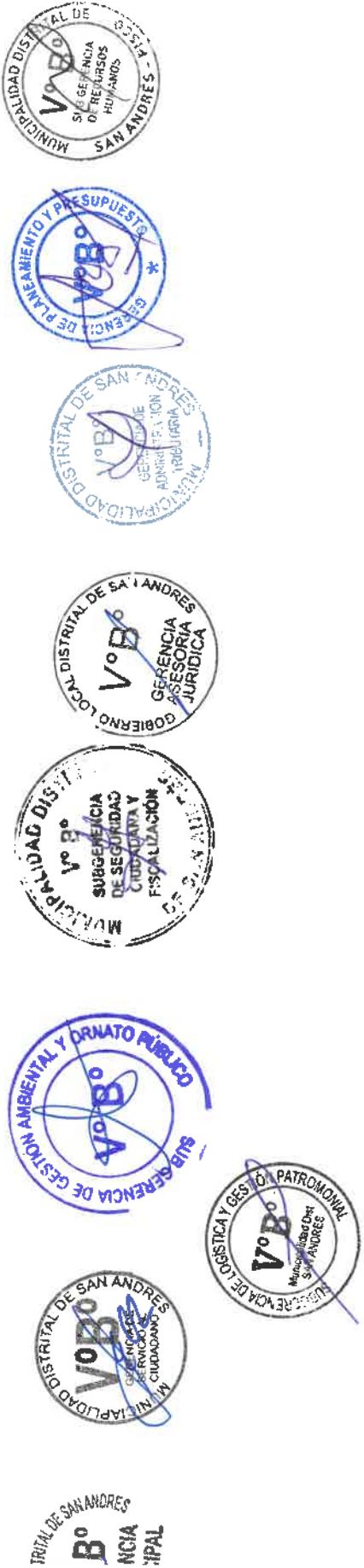
N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
DEPRECIACION DE VEHICULOS								
1	Motorcarguera	2	Unidad	\$/ 12,000.00	100%	10%	\$/ 200.00	\$/ 2,400.00
2	Camioneta Ford de placa EAE602D	1	Unidad	\$/ 102,000.00	25%	10%	\$/ 212.50	\$/ 2,550.00



SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 18: DEPRECIACION DE VEHICULOS

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
DEPRECIACION DE VEHICULOS								
1	Camioneta Ford de placa FAE602D	1	Unidad	\$/ 102,000.00	25%	10%	\$/ 212.50	\$/ 2,550.00
2	Volquete	1	Unidad	\$/ 277,680.20	10%	10%	\$/ 231.40	\$/ 2,776.80
3	Cargador Frontal	1	Unidad	\$/ 851,297.58	10%	10%	\$/ 709.41	\$/ 8,512.98



ANEXO N° 19

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N°19: MATERIALES DE LIMPIEZA

N°	MATERIALES DE LIMPIEZA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Lejía	24	galón	S/. 10.00	40%	S/. 8.00	S/. 96.00
2	Alcohol en gel x 355 ml	100	Unidad	S/. 15.00	40%	S/. 50.00	S/. 600.00
3	Detergente en polvo x 15kg.	6	Saco	S/. 93.90	40%	S/. 18.78	S/. 225.36
4	Jabón líquido x 444 ml	30	Unidad	S/. 10.00	40%	S/. 10.00	S/. 120.00
5	Toallas de mano	40	Unidad	S/. 6.00	40%	S/. 8.00	S/. 96.00
6	Spray y limpia equipos	20	Unidad	S/. 25.00	40%	S/. 16.67	S/. 200.00
7	Pinesol	20	galón	S/. 32.50	40%	S/. 21.67	S/. 260.00
8	Ácido Muriático	10	galón	S/. 13.50	40%	S/. 4.50	S/. 54.00
9	Papeleras	20	Unidad	S/. 22.00	40%	S/. 14.67	S/. 176.00
10	Limpia Vidrios	10	galón	S/. 22.00	40%	S/. 7.33	S/. 88.00
11	Franela color verde	80	Metro	S/. 4.50	40%	S/. 12.00	S/. 144.00
12	Escobilla cerda plástica	10	Unidad	S/. 14.00	40%	S/. 4.67	S/. 56.00
13	Guantes	40	Caja	S/. 7.50	40%	S/. 10.00	S/. 120.00
14	Trapeador	40	Unidad	S/. 35.00	40%	S/. 46.67	S/. 560.00

SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N°19: MATERIALES DE LIMPIEZA

N°	MATERIALES DE LIMPIEZA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Lejía	24	galón	S/. 10.00	30%	S/. 6.00	S/. 72.00
2	Alcohol en gel x 355 ml	100	Unidad	S/. 15.00	30%	S/. 37.50	S/. 450.00
3	Detergente en polvo x 15kg.	6	Saco	S/. 93.90	30%	S/. 14.09	S/. 169.02
4	Jabón líquido x 444 ml	30	Unidad	S/. 10.00	30%	S/. 7.50	S/. 90.00
5	Toallas de mano	40	Unidad	S/. 6.00	30%	S/. 6.00	S/. 72.00
6	Spray y limpia equipos	20	Unidad	S/. 25.00	30%	S/. 12.50	S/. 150.00
7	Pinesol	20	galón	S/. 32.50	30%	S/. 16.25	S/. 195.00
8	Ácido Muriático	10	galón	S/. 13.50	30%	S/. 3.38	S/. 40.50
9	Papeleras	20	Unidad	S/. 22.00	30%	S/. 11.00	S/. 132.00
10	Limpia Vidrios	10	galón	S/. 22.00	30%	S/. 5.50	S/. 66.00
11	Franela color verde	80	Metro	S/. 4.50	30%	S/. 9.00	S/. 108.00
12	Escobilla cerda plástica	10	Unidad	S/. 14.00	30%	S/. 3.50	S/. 42.00
13	Guantes	40	Caja	S/. 7.50	30%	S/. 7.50	S/. 90.00
14	Trapeador	40	Unidad	S/. 35.00	30%	S/. 35.00	S/. 420.00

SUB-PROCESO N°01 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICO)

ANEXO N°19: MATERIALES DE LIMPIEZA

N°	MATERIALES DE LIMPIEZA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Lejía	24	galón	S/. 10.00	20%	S/. 4.00	S/. 48.00
2	Alcohol en gel x 355 ml	100	Unidad	S/. 15.00	20%	S/. 25.00	S/. 300.00
3	Detergente en polvo x 15kg.	6	Saco	S/. 93.90	20%	S/. 9.39	S/. 112.68
4	Jabón líquido x 444 ml	30	Unidad	S/. 10.00	20%	S/. 5.00	S/. 60.00
5	Toallas de mano	40	Unidad	S/. 6.00	20%	S/. 4.00	S/. 48.00
6	Spray y limpia equipos	20	Unidad	S/. 25.00	20%	S/. 8.33	S/. 100.00
7	Pinesol	20	galón	S/. 32.50	20%	S/. 10.83	S/. 130.00
8	Ácido Muriático	10	galón	S/. 13.50	20%	S/. 2.25	S/. 27.00
9	Papeleras	20	Unidad	S/. 22.00	20%	S/. 7.33	S/. 88.00
10	Limpia Vidrios	10	galón	S/. 22.00	20%	S/. 3.67	S/. 44.00
11	Franela color verde	80	Metro	S/. 4.50	20%	S/. 6.00	S/. 72.00
12	Escobilla cerda plástica	10	Unidad	S/. 14.00	20%	S/. 2.33	S/. 28.00
13	Guantes	40	Caja	S/. 7.50	20%	S/. 5.00	S/. 60.00

14 Trapeador	40	Unidad	S/. 35.00	20%	S/. 23.33	S/. 280.00
--------------	----	--------	-----------	-----	-----------	------------

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N°19: MATERIALES DE LIMPIEZA

Nº	MATERIALES DE LIMPIEZA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Lejía	24	galón	S/. 10.00	10%	S/. 2.00	S/. 24.00
2	Alcohol en gel x 355 ml	100	Unidad	S/. 15.00	10%	S/. 12.50	S/. 150.00
3	Detergente en polvo x 15kg.	6	Saco	S/. 93.90	10%	S/. 4.70	S/. 56.34
4	Jabón líquido x 444 ml	30	Unidad	S/. 10.00	10%	S/. 2.50	S/. 30.00
5	Toallas de mano	40	Unidad	S/. 6.00	10%	S/. 2.00	S/. 24.00
6	Spray y limpia equipos	20	Unidad	S/. 25.00	10%	S/. 4.17	S/. 50.00
7	Pinesol	20	galón	S/. 32.50	10%	S/. 5.42	S/. 65.00
8	Ácido Muriático	10	galón	S/. 13.50	10%	S/. 1.13	S/. 13.50
9	Papeleras	20	Unidad	S/. 22.00	10%	S/. 3.67	S/. 44.00
10	Limpia Vidrios	10	galón	S/. 22.00	10%	S/. 1.83	S/. 22.00
11	Franela color verde	80	Metro	S/. 4.50	10%	S/. 3.00	S/. 36.00
12	Escobilla cerda plástica	10	Unidad	S/. 14.00	10%	S/. 1.17	S/. 14.00
13	Guanos	40	Caja	S/. 7.50	10%	S/. 2.50	S/. 30.00
14	Trapeador	40	Unidad	S/. 35.00	10%	S/. 11.67	S/. 140.00



FIRMA

ANEXO N° 20

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N°20: SERVICIOS

Nº	OTROS SERVICIOS INDIRECTOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	Servicios de telefonía						
1	Servicio de capacitación	1	Servicio	\$/. 6,000.00	60%	\$/. 300.00	\$/. 3,600.00

SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N°20: SERVICIOS

Nº	OTROS SERVICIOS INDIRECTOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	Servicio de telefonía						
1	Servicio de capacitación	1	Servicio	\$/. 6,000.00	20%	\$/. 100.00	\$/. 1,200.00

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICO)

ANEXO N°20: SERVICIOS

Nº	OTROS SERVICIOS INDIRECTOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	Servicio de telefonía						
1	Servicio de capacitación	1	Servicio	\$/. 6,000.00	10%	\$/. 50.00	\$/. 600.00



SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N°20: SERVICIOS

Nº	OTROS SERVICIOS INDIRECTOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	Servicio de telefonía						
1	Servicio de capacitación	1	Servicio	\$/ 6,000.00	10%	\$/ 50.00	\$/ 600.00



ANEXO N° 21

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N°21: SEGUROS

Nº	COSTOS FIJOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
SEGURIOS							
1	Seguro obligatorio de accidente de transito - camion compactador	4	Seguro	\$/. 200.00	100%	\$/. 66.67	\$/. 800.00
2	Seguro obligatorio de accidente de transito - camioneta	1	Seguro	\$/. 200.00	25%	\$/. 4.17	\$/. 50.00
3	Seguro Complementaria de Trabajo de Riesgo	11	Unidad	\$/. 35.00	100%	\$/. 385.00	\$/. 4,620.00

EXPRESO
N° 10
AL DE SAN ANDRES

AL DE SAN ANDRES

SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N°21: SEGUROS

Nº	COSTOS FIJOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
SEGURIOS							
1	Seguro obligatorio de accidente de transito - camioneta	1	Seguro	\$/. 200.00	25%	\$/. 4.17	\$/. 50.00
2	Seguro Complementaria de Trabajo de Riesgo	15	Unidad	\$/. 35.00	100%	\$/. 525.00	\$/. 6,300.00

AL DE SAN ANDRES
N° 10

EL YORNAL PUBLICO



SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS)

ANEXO N°21: SEGUROS

Nº	COSTOS FIJOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
SEGUROS							
1	Seguro obligatorio de accidente de transito- moto cargueras	2	Seguro	S/. 320.00	60%	S/. 32.00	S/. 384.00
2	Seguro obligatorio de accidente de transito - camioneta	1	Seguro	S/. 200.00	25%	S/. 4.17	S/. 50.00

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N°21: SEGUROS

Nº	COSTOS FIJOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
SEGUROS							
1	Seguro obligatorio de accidente de transito - camioneta	1	Seguro	S/. 200.00	25%	S/. 4.17	S/. 50.00
2	Seguro obligatorio de accidente de transito - camion volquete	1	Seguro	S/. 200.00	10%	S/. 1.67	S/. 20.00
4	Seguro obligatorio de accidente de transito - cargador frontal	1	Seguro	S/. 200.00	10%	S/. 1.67	S/. 20.00
5	Seguro Complementaria de Trabajo de Riesgo	1	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 35.00	S/. 420.00



ANEXO N° 22

SUB-PROCESO N°01 : RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

ANEXO N°22: SERVICIOS

Nº	COSTOS FIJOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	AGUA						
1	Agua	1	servicio	S/. 90.00	20%	S/. 1.50	S/. 18.0
	ENERGIA ELECTRICA						
2	Energia electrica	1	servicio	S/. 300.00	20%	S/. 5.00	S/. 60.00

SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N°22: SERVICIOS

Nº	COSTOS FIJOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	AGUA						
*	Agua	1	servicio	S/. 90.00	20%	S/. 1.50	S/. 18.0
	ENERGIA ELECTRICA						
2	Energia electrica	1	servicio	S/. 300.00	20%	S/. 5.00	S/. 60.00

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN

ANEXO N°22: SERVICIOS

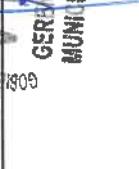
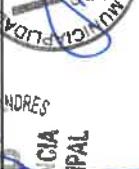
Nº	COSTOS FIJOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	AGUA						
1	Agua	1	servicio	S/. 90.00	20%	S/. 1.50	S/. 18.0
	ENERGIA ELECTRICA						
2	Energia electrica	1	servicio	S/. 300.00	20%	S/. 5.00	S/. 60.00

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

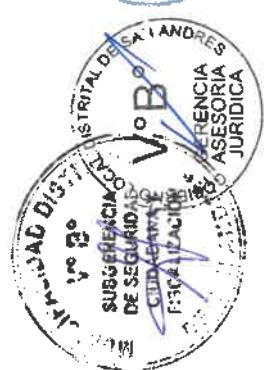
ANEXO N°22: SERVICIOS

Nº	COSTOS FIJOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	AGUA						
1	Agua	1	servicio	S/. 90.00	20%	S/. 1.50	S/. 18.0
	ENERGIA ELECTRICA						
2	Energia electrica	1	servicio	S/. 300.00	20%	S/. 5.00	S/. 60.00

ESTRUCTURA DE COSTO (EDUCACIÓN AMBIENTAL Y COMUNICACIONES)						
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
ANÓ DE OBRA INDIRECTA						
PERSONAL CONTRATADO						
pecialista en Educación y Comunicaciones	0	Trabajador	S/. 0.00	100%	S/1,500.00	S/18,000.00
cticante	1	Trabajador	S/. 1,025.00	100%	S/1,200.00	S/1,200.00
ommunicador con conocimientos de diseño gráfico y udio visual	0	Trabajador	S/. 0.00	100%	S/1,800.00	S/20,400.00
INFORME					S/36.75	S/441.00
alecos para promotores	7	Unidad	S/. 35.00	100%	S/20.42	S/245.00
orros	7	Unidad	S/. 8.00	100%	S/4.67	S/56.00
los	7	Unidad	S/. 20.00	100%	S/11.67	S/140.00
QUIPOS MATERIALES Y OTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL						
legáfonos	0	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
riantes Portátiles con micrófono inalámbrico	1	Unidad	S/. 999.00	100%	S/. 83.25	S/. 999.00
ámbra fotográfica digital + memoria (64 GB)	1	Unidad	S/. 649.00	100%	S/. 54.08	S/. 649.00
mputadora para diseño gráfico + licencias	0	Unidad	S/. 4,500.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
mputadora portátil estandar para capacitaciones	0	Unidad	S/. 2,500.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
npresora Multifuncional	0	Unidad	S/. 3,000.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
LABORACIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN					S/166.67	S/2,000.00
ot radiales	0	Unidad	S/. 200.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
ot televisivo	0	Unidad	S/. 1,000.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
anner	2	Unidad	S/. 200.00	100%	S/. 33.33	S/. 400.00
asacales	0	Unidad	S/. 300.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
losquitos	2	Milares	S/. 300.00	100%	S/. 50.00	S/. 600.00
olletería	2	Milares	S/. 500.00	100%	S/. 83.33	S/. 1,000.00
EQUIPARIOS PARA PROMOTORES Y SENSIBILIZADORES					S/45.83	S/550.00
reak para voluntarios	50	Unidades	S/. 5.00	100%	S/. 20.83	S/. 250.00
gua	100	Unidades	S/. 1.50	100%	S/. 12.50	S/. 150.00
ovilidad	0	Movilidad	S/. 200.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
MPRESIONES	0	0	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00



plomas	150	Unidades	\$/. 1.00	100%	\$/. 12.50	\$/. 150.00
QUIPOS PARA CAPACITACIONES						
vector	1	Unidad	\$/. 1,500.00	100%	\$/. 125.00	\$/. 1,500.00
icrófono solapero (para entrevista)	0	Unidad	\$/. 130.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
ipode para cámara fotográfica	1	Unidad	\$/. 199.00	100%	\$/. 16.58	\$/. 199.00
ram	1	Unidad	\$/. 300.00	100%	\$/. 25.00	\$/. 300.00
AMPANAS DE SENSIBILIZACIÓN						
ostalillos verdes para reciclaje	0	Unidad	\$/. 5.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
stallas de metal gigante para implementación de pu	4	Unidad	\$/. 300.00	100%	\$/. 100.00	\$/. 1,200.00
erchandising (bolsas de telas, llaveros, estiquers, im	200	Unidades	\$/. 8.00	100%	\$/. 133.33	\$/. 1,600.00
Costo total del componente educativo				\$/5,286.50	\$/49,038.00	



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS
COSTO ANUAL DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

COSTOS	PROCESOS	TOTAL COSTOS	Participación %
	PARQUES Y JARDINES		
COSTOS DIRECTOS		S/. 385,353.05	90.89%
COSTOS DE MANO DE OBRA	S/. 262,536.31		
COSTO DE MATERIALES	S/. 93,296.74		
UNIFORMES	S/. 8,386.00		
HERRAMIENTAS	S/. 13,195.74		
INSUMOS ORGÁNICOS	S/. 1,640.00		
INSECTICIDAS, FUNGICIDAS Y HERMÍCIDAS	S/. 3,170.00		
PLANTAS ORNAMENTALES ESTACIONALES	S/. 10,010.00		
REPUESTOS Y ACCESORIOS	S/. 24,012.00		
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	S/. 32,883.00		
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	S/. 21,180.00		
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	S/. 8,340.00		
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/. 37,502.95	8.85%	
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA	S/. 29,974.85		
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	S/. 5,428.10		
OTROS COSTOS INDIRECTOS	S/. 2,100.00		
COSTOS FIJOS	S/. 1,136.00	0.268%	
TOTAL	S/. 423,992.00	S/. 423,992.00	100%



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS							S/. 32,113	S/. 385,353
COSTOS DE MANO DE OBRA							S/. 21,878	S/. 262,536.31
PERSONAL NOMBRADO							S/. 15,878	S/. 190,536
Operario de Mantenimiento de Áreas Verdes	4	Trabajador	S/. 3,189.53	100%			S/. 12,756.11	S/. 153,097.28
Chofer Camión Cisterna	1	Trabajador	S/. 3,119.92	100%			S/. 3,119.92	S/. 37,439.03
PERSONAL CONTRATADO							S/. 6,000.0	S/. 72,000.0
Ayudante de Camión Cisterna	0	Trabajador	S/. 0.00	100%			S/. 0.00	S/. 0.00
Operario de Mantenimiento de Áreas Verdes	5	Trabajador	S/. 1,200.00	100%			S/. 6,000.00	S/. 72,000.00
Operario de Vivero Municipal	0	Trabajador	S/. 0.00	100%			S/. 0.00	S/. 0.00
COSTO DE MATERIALES							S/. 7,774.73	S/. 93,296.74
UNIFORMES (9 trabajadores)							S/. 698.83	S/. 8,386.00
Pantalon drill	30	Unidad	S/. 41.60	100%			S/. 104.00	S/. 1,248.00
Polo de algodón manga larga	60	Unidad	S/. 30.40	100%			S/. 152.00	S/. 1,824.00
Polo de algodón manga corta	20	Unidad	S/. 25.00	100%			S/. 41.67	S/. 500.00
Camisaco	30	Unidad	S/. 50.00	100%			S/. 125.00	S/. 1,500.00
zapato con punta reforzada	12	Pares	S/. 77.00	100%			S/. 77.00	S/. 924.00
Gorro drill safari	30	Unidad	S/. 18.00	100%			S/. 45.00	S/. 540.00
Guantes anticorte HDP4	60	Pares	S/. 22.00	100%			S/. 110.00	S/. 1,320.00
Tapa boca	530	Unidad	S/. 1.00	100%			S/. 44.17	S/. 530.00
Mochila	0	Unidad	S/. 25.00	100%			S/. 0.00	S/. 0.00
Tomatodo	0	Unidad	S/. 12.00	100%			S/. 0.00	S/. 0.00
HERRAMIENTAS							S/. 1,099.65	S/. 13,195.74
Lima triangular de 20 cm	9	Unidad	S/. 23.00	100%			S/. 17.25	S/. 207.00
Rastrillo de 12 diestres, mango de madera	18	Unidad	S/. 24.00	100%			S/. 36.00	S/. 432.00
Carretilla bugui	9	Unidad	S/. 199.00	100%			S/. 149.25	S/. 1,791.00
Llanta de carretilla bugui	4	Unidad	S/. 49.90	100%			S/. 16.63	S/. 199.60
Pala recta	9	Unidad	S/. 22.92	100%			S/. 16.74	S/. 200.88
Manguera de 1" x 100 mt	9	Unidad	S/. 255.00	100%			S/. 191.25	S/. 2,295.00
Lampa cuchara	9	Unidad	S/. 37.90	100%			S/. 28.43	S/. 341.10
Arco sierra regular	9	Unidad	S/. 32.90	100%			S/. 24.68	S/. 296.10
Trinches para jardinería	5	Unidad	S/. 43.90	100%			S/. 18.29	S/. 219.50
Escalera Telescopica de 20 pasos	1	Unidad	S/. 1,138.50	100%			S/. 94.88	S/. 1,138.50
Escalera de aluminio tipo tijera de 8 pasos	1	Unidad	S/. 1,174.90	100%			S/. 97.91	S/. 1,174.90
Bolsas plasticas negras, paquete de 50 und	60	Paquete	S/. 57.90	100%			S/. 289.50	S/. 3,474.00
Bolsas plasticas para almácigos x millar	4	Paquete	S/. 50.00	100%			S/. 16.67	S/. 200.00
Pico Pequeño	9	Unidad	S/. 42.42	100%			S/. 31.82	S/. 381.78
Tijera larga de jardinero	9	Unidad	S/. 39.91	100%			S/. 29.93	S/. 359.19
Zapapico	9	Unidad	S/. 53.91	100%			S/. 40.43	S/. 485.19
INSUMOS ORGÁNICOS							S/. 136.67	S/. 1,640.00
ABONO FOLIAR C/ CALCIO	5	Litro	S/. 82.00	100%			S/. 34.17	S/. 410.00
ABONO FOLIAR C/ BORO	5	Litro	S/. 82.00	100%			S/. 34.17	S/. 410.00
ABONO FOLIAR C/ MAGNESIO	5	Litro	S/. 82.00	100%			S/. 34.17	S/. 410.00
ABONO FOLIAR C/ ZINC	5	Litro	S/. 82.00	100%			S/. 34.17	S/. 410.00
INSECTICIDAS, FUNGICIDAS Y HERBICIDAS							S/. 264.17	S/. 3,170.00
AMINOVIGOR	5	Litro	S/. 139.00	100%			S/. 57.92	S/. 695.00
PERMETRINA	10	Litro	S/. 189.00	100%			S/. 157.50	S/. 1,890.00
SULFATO DE MAGNESIO	5	Litro	S/. 39.00	100%			S/. 18.25	S/. 195.00
SULFATO DE HIERRO	5	Kg	S/. 39.00	100%			S/. 16.25	S/. 195.00
SULFATO DE ZINC	5	Kg	S/. 39.00	100%			S/. 16.25	S/. 195.00
PLANTAS ORNAMENTALES ESTACIONALES							S/. 834.17	S/. 10,010.00
Arboles de nolle costero	100	Unidad	S/. 32.00	100%			S/. 266.67	S/. 3,200.00
Arboles de ficus limon	50	Unidad	S/. 32.00	100%			S/. 133.33	S/. 1,600.00
Rosas variedas	100	Unidad	S/. 14.00	100%			S/. 116.67	S/. 1,400.00
Chicleras	30	Unidad	S/. 15.00	100%			S/. 37.50	S/. 450.00
Crotos	25	Unidad	S/. 25.00	100%			S/. 52.08	S/. 625.00
Palmeras botellas 2 metros	12	Unidad	S/. 130.00	100%			S/. 130.00	S/. 1,560.00
Margaritas	25	Unidad	S/. 6.00	100%			S/. 12.50	S/. 150.00
Gazania	25	Unidad	S/. 6.00	100%			S/. 12.50	S/. 150.00
Hortensias	25	Unidad	S/. 6.00	100%			S/. 12.50	S/. 150.00
Clavel	25	Unidad	S/. 6.00	100%			S/. 12.50	S/. 150.00
Verbena	25	Unidad	S/. 6.00	100%			S/. 12.50	S/. 150.00
Cinta de novia	25	Unidad	S/. 5.00	100%			S/. 10.42	S/. 125.00
Begonia	25	Unidad	S/. 6.00	100%			S/. 12.50	S/. 150.00
Petunias	25	Unidad	S/. 6.00	100%			S/. 12.50	S/. 150.00

GOBIERNO LOCAL DISTRITAL DE SAN ANDRÉS
Vº Bº
GERENCIA MUNICIPAL

GERENCIA DE PLANEAMIENTO PRESENCIAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS
Vº Bº
GERENCIA DE SERVICIOS CIUDADANOS

GERENCIA DE LOGÍSTICA Y GESTIÓN PATRIMONIAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS
Vº Bº

GERENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y TECNICO PÚBLICO
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS
Vº Bº
SUBGERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA Y FISCALIZACIÓN

GOBIERNO LOCAL DISTRITAL DE SAN ANDRÉS
Vº Bº
GERENCIA ASESORIA JURIDICA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS
Vº Bº
GERENCIA DE RECAUDACIÓN TRIBUTARIA

REPUESTOS Y ACCESORIOS					S/. 2,001.0	S/. 24,012.00
PARA CAMION CISTERNA (1 unidad)					S/. 2,001.00	S/. 24,012.00
Bomba de agua	0	Unidad	S/. 630.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Correa de alternador	0	Unidad	S/. 155.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Correa de ventilador	0	Unidad	S/. 199.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Filtro elemento de aceite	4	Unidad	S/. 280.00	100%	S/. 99.33	S/. 1,120.00
Filtro elemento de petroleo	4	Unidad	S/. 250.00	100%	S/. 83.33	S/. 1,000.00
Filtro separador de agua	4	Unidad	S/. 45.00	100%	S/. 15.00	S/. 180.00
Filtro de aire	4	Unidad	S/. 370.00	100%	S/. 123.33	S/. 1,480.00
Filtro de aire primario	4	Unidad	S/. 218.00	100%	S/. 72.67	S/. 872.00
Filtro de aire secundario	4	Unidad	S/. 190.00	100%	S/. 63.33	S/. 760.00
Manguera de radiador inferior	0	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Termostato	0	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Zapatillas de frenos	4	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 50.00	S/. 600.00
Llantas delanteras	2	Unidad	S/. 1,800.00	100%	S/. 300.00	S/. 3,600.00
Llanta posteriores	8	Unidad	S/. 1,800.00	100%	S/. 1,200.00	S/. 14,400.00
Bateria 12v. X23 placas	0	Unidad	S/. 780.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Manguera Hidráulica de alta presion	0	Unidad	S/. 320.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES					S/. 2,740.25	S/. 32,883.00
COMBUSTIBLES (VEHICULOS)					S/. 2,570.94	S/. 30,851.30
Diesel BS-5-50	1325	Galón	S/. 18.090	100%	S/. 1,997.44	S/. 23,969.25
Gasolina 90 octanos	371	Galón	S/. 18.550	100%	S/. 573.50	S/. 6,882.05
LUBRICANTES					S/. 169.3	S/. 2,031.70
Camión Cisterna					S/. 169.31	S/. 2,031.70
Aceite para corona SAE-25W-140	0	Balde	S/. 32.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite para caja SAE - 80W-90	1	Balde	S/. 32.00	100%	S/. 2.67	S/. 32.00
Aceite para motor	4	Balde	S/. 320.00	100%	S/. 106.67	S/. 1,280.00
Líquido de freno	0	Galón	S/. 50.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite multigrado 25W50	4	Galón	S/. 44.00	100%	S/. 14.67	S/. 176.00
Aceite multigrado 15w40	4	Galón	S/. 44.00	100%	S/. 14.67	S/. 176.00
Aqua de Batería Acidulada	2	Galón	S/. 22.00	100%	S/. 3.67	S/. 44.00
Refrigerante anticongelante	5	Galón	S/. 23.00	100%	S/. 9.58	S/. 115.00
Grasa especial para engranaje	1	Balde	S/. 8.00	100%	S/. 0.67	S/. 8.00
Grasa especial para motor	1	Balde	S/. 8.50	100%	S/. 0.71	S/. 8.50
Grasa para rodamientos	1	Balde	S/. 192.20	100%	S/. 16.02	S/. 192.20
DEPRECACION DEMAQUINARIA Y EQUIPOS					S/. 1,765	S/. 21,180.00
Depreciacion de vehiculos					S/. 1,765	S/. 21,180.00
Camión Cisterna	1	Unidad	S/. 195,000.00	100%	S/. 1,625	S/. 19,500.00
Motocarga	1	Unidad	S/. 12,000.00	100%	S/. 100.00	S/. 1,200.00
Motobomba	1	Unidad	S/. 2,400.00	100%	S/. 40.00	S/. 480.00
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES					S/. 695	S/. 8,340.00
Servicio de tercero					S/. 195	S/. 2,340.00
Servicio de lavado de vehículo	52	Servicio	S/. 45.00	100%	S/. 195.0	S/. 2,340.00
Mantenimiento y reparación					S/. 500.00	S/. 6,000.00
Contratación de mecanico	4	Servicio	S/. 1,500.00	100%	S/. 500.0	S/. 6,000.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS					S/. 3,125.25	S/. 37,502.95
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA					S/. 2,497.9	S/. 29,974.85
PERSONAL CONTRATADO					S/. 2,497.90	S/. 29,974.85
Gerente de Servicio al Ciudadano	1	Trabajador	S/. 2,250.00	20%	S/. 450.00	S/. 5,400.00
Sub Gerente de Gestión Ambiental y Ornato Público	1	Trabajador	S/. 1,850.00	20%	S/. 370.00	S/. 4,440.00
Supervisor de Limpieza Pública - Responsable de personal	1	Trabajador	S/. 3,139.52	20%	S/. 627.90	S/. 7,534.85
Asistente Administrativo	2	Trabajador	S/. 1,500.00	20%	S/. 600.00	S/. 7,200.00
Apoyo Administrativo	1	Trabajador	S/. 1,200.00	20%	S/. 240.00	S/. 2,880.00
Practicante	1	Trabajador	S/. 1,050.00	20%	S/. 210.00	S/. 2,520.00
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA					S/. 452.34	S/. 5,628.10
UNIFORMES					S/. 132.68	S/. 1,592.20
Pantalon drill	3	Unidad	S/. 41.60	100%	S/. 10.40	S/. 124.80
Polo de algodón manga corta	3	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 6.25	S/. 75.00
casacas	3	Unidad	S/. 88.00	100%	S/. 22.00	S/. 264.00
Zapatos con punta reforzada	3	Pares	S/. 77.00	100%	S/. 19.25	S/. 231.00
Gorro drill safari	3	Unidad	S/. 18.00	100%	S/. 4.50	S/. 54.00
Chaleco Drill	7	Unidad	S/. 43.20	100%	S/. 25.20	S/. 302.40
Casco	3	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 6.25	S/. 75.00
Pantalón Impermeable	3	Unidad	S/. 85.00	100%	S/. 21.25	S/. 255.00
Mochila	7	Pares	S/. 25.00	100%	S/. 14.58	S/. 175.00
Bloqueador de 500 ml	3	Pares	S/. 12.00	100%	S/. 3.00	S/. 36.00



UTILES DE OFICINA

						S/. 85.24	S/. 1,022.90
Goma en barra	1	Unidad	S/. 2.71	100%		S/. 0.23	S/. 2.71
Juego de sellos oficiales de oficina	0	Unidad	S/. 70.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	4	Unidad	S/. 4.41	100%		S/. 1.47	S/. 17.64
Engrapador de metal tipo alicate	1	Unidad	S/. 27.00	100%		S/. 2.25	S/. 27.00
Regla de plástico de 30 cms.	1	Unidad	S/. 0.71	100%		S/. 0.06	S/. 0.71
Saca grapa	2	Unidad	S/. 1.24	100%		S/. 0.21	S/. 2.48
Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	1	Unidad	S/. 2.90	100%		S/. 0.24	S/. 2.90
Lapicero tinta seca(Rojo, Negro, y Azul).	12	Unidad	S/. 0.70	100%		S/. 0.70	S/. 8.40
Fechador Auto entintable de 4 mm. Metálico (expedientes varios).	1	Unidad	S/. 6.30	100%		S/. 0.53	S/. 6.30
Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	5	Unidad	S/. 7.70	100%		S/. 1.98	S/. 23.10
Plumón resaltador punta gruesa biselada.	3	Unidad	S/. 2.50	100%		S/. 0.68	S/. 7.50
Pizarra Acrílica	1	Unidad	S/. 150.00	100%		S/. 12.50	S/. 150.00
Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	8	Paquete	S/. 13.57	100%		S/. 0.95	S/. 108.56
Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x cada)	2	Caja	S/. 2.60	100%		S/. 0.43	S/. 5.20
Clip mariposa chico x 50	2	Caja	S/. 5.90	100%		S/. 0.98	S/. 11.80
Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	1	Unidad	S/. 3.30	100%		S/. 0.28	S/. 3.30
Folder Manila A4 x 25 unidades	2	Paquete	S/. 8.60	100%		S/. 1.43	S/. 17.20
Sobre Manila A4 x 50 unidades	1	Paquete	S/. 16.00	100%		S/. 1.33	S/. 16.00
Grapa caja grande tamaño 26/6	2	Caja	S/. 5.00	100%		S/. 0.88	S/. 10.00
Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 50	1	Cajas	S/. 9.00	100%		S/. 0.75	S/. 9.00
Liga de jebe delgada N° 18 x 1/4 lb.	1	Caja	S/. 4.10	100%		S/. 0.34	S/. 4.10
Perforador manual negro M73.	1	Unidad	S/. 11.40	100%		S/. 0.95	S/. 11.40
Papelotes	5	Unidad	S/. 0.50	100%		S/. 0.21	S/. 2.50
Cinta adhesiva o de embalaje	2	Unidad	S/. 4.72	100%		S/. 0.79	S/. 9.44
Toner para impresora	1	Unidad	S/. 266.60	100%		S/. 22.22	S/. 266.60
Papel lustre x 3 unidades	3	Unidad	S/. 1.80	100%		S/. 0.45	S/. 5.40
Forro de plástico A4 / Oficio	2	Unidad	S/. 5.70	100%		S/. 0.95	S/. 11.40
Lapicero tinta líquida (Rojo, Negro, y Azul).	12	Unidad	S/. 5.10	100%		S/. 5.10	S/. 61.20
Silicona en barra x 12 unidades	1	Docena	S/. 7.00	100%		S/. 0.58	S/. 7.00
Pistola de silicona	1	Unidad	S/. 17.80	100%		S/. 1.48	S/. 17.80
Set de pinceles	1	Unidad	S/. 12.60	100%		S/. 1.05	S/. 12.60
Papel A4 de colores x 250 unidades	1	Paquete	S/. 14.30	100%		S/. 1.19	S/. 14.30
Plumón marcador indeleble punta gruesa	1	Unidad	S/. 1.60	100%		S/. 0.13	S/. 1.60
Silicona líquida 250 ml	1	Unidad	S/. 4.70	100%		S/. 0.39	S/. 4.70
Cartulina a colores	5	Unidad	S/. 2.50	100%		S/. 1.04	S/. 12.50
Tijeras de 5.5 pulgadas	1	Unidad	S/. 3.00	100%		S/. 0.25	S/. 3.00
Lápiz de madera x caja (12 unidades)	1	Caja	S/. 4.80	100%		S/. 0.40	S/. 4.80
Porta lápiceros	1	Unidad	S/. 17.80	100%		S/. 1.48	S/. 17.80
Tampon	1	Unidad	S/. 3.70	100%		S/. 0.31	S/. 3.70
Chinchas Caja (x100)	1	Paquete	S/. 3.60	100%		S/. 0.30	S/. 3.60
Borrador de caucho para lápiz	2	Unidad	S/. 1.80	100%		S/. 0.30	S/. 3.60
Tablero Pinza	2	Unidad	S/. 4.90	100%		S/. 0.82	S/. 9.80
Corrector líquido	2	Unidad	S/. 1.80	100%		S/. 0.30	S/. 3.60
Cuaderno A4	2	Unidad	S/. 4.90	100%		S/. 0.82	S/. 9.80
Cuchilla corta papel	1	Unidad	S/. 1.40	100%		S/. 0.12	S/. 1.40
Dispensador de cinta adhesiva	1	Unidad	S/. 8.26	100%		S/. 0.69	S/. 8.26
Numerador en sello	1	Unidad	S/. 58.00	100%		S/. 4.83	S/. 58.00
Tajador	2	Unidad	S/. 2.50	100%		S/. 0.42	S/. 5.00
Tinta para tampon	2	Unidad	S/. 2.20	100%		S/. 0.37	S/. 4.40
Mica A4 x 10 unidades	2	Paquete	S/. 6.90	100%		S/. 1.15	S/. 13.80

MATERIALES DE LIMPIEZA

Lejía	3	galón	S/. 10.00	100%		S/. 2.50	S/. 30.00
Alcohol en gel x 355 ml	20	Unidad	S/. 15.00	100%		S/. 25.00	S/. 300.00
Detergente en polvo x 15kg.	2	Saco	S/. 85.00	100%		S/. 14.17	S/. 170.00
Jabón líquido x 444 ml	24	Unidad	S/. 10.00	100%		S/. 20.00	S/. 240.00
Papel toalla paquete de 2 unidades	24	Unidad	S/. 15.00	100%		S/. 30.00	S/. 360.00
Papel higiénico, paquete de 24 unidades	12	Unidad	S/. 20.00	100%		S/. 20.00	S/. 240.00
Pinesol	6	galón	S/. 32.50	100%		S/. 16.25	S/. 195.00
Ácido Muriático	12	galón	S/. 13.50	100%		S/. 13.50	S/. 162.00
Desinfectante Limpiautor Aromático	12	galón	S/. 21.00	100%		S/. 21.00	S/. 252.00
Limpia Vidrios	6	galón	S/. 22.00	100%		S/. 11.00	S/. 132.00
Franela color verde	12	Metro	S/. 4.50	100%		S/. 4.50	S/. 54.00
Escobilla cerda plástica	12	Unidad	S/. 14.00	100%		S/. 14.00	S/. 168.00
Guantes	12	Caja	S/. 7.50	100%		S/. 7.50	S/. 90.00
Trapeador	12	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 35.00	S/. 420.00

OTROS COSTOS INDIRECTOS

Servicio de telefonía						S/. 175.00	S/. 2,100.00
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo	5	Servicio	S/. 35.00	100.00%		S/. 175.0	S/. 2,100.00

COSTOS FIJOS

SEGUROS						S/. 94.67	S/. 1,136.00
						S/. 16.57	S/. 200.00

Seguro obligatorio de accidente de transito - Camión Cisterna	1	Seguro	S/. 200.00	100%		S/. 16.67	S/. 200.00
Agua						S/. 18.00	S/. 216.00

Aqua	12	servicio	S/. 90.00	20%		S/. 18.00	S/. 216.00
Energia electrica						S/. 60.00	S/. 720.00

Energia electrica	12	servicio	S/. 300.00	20%		S/. 60.00	S/. 720.00
TOTAL						S/. 35,332.7	S/. 423,992.0

GOBIERNO LOCAL DISTRITAL DE SANTA ANA
GERENCIA MUNICIPAL
Vº Bº



ANEXO N° 1

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N° 1: MANO DE OBRA DIRECTA

Hoja R

Nº	COSTOS DE MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
PERSONAL NOMBRADO							
1	Chofer Camión Cisterna	1	Trabajador	\$/. 3,119.92	100%	\$/. 3,119.92	\$/. 37,439.03
2	Ayudante de Camión Cisterna	0	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
3	Operario de Mantenimiento de Áreas Verdes	4	Trabajador	\$/. 3,189.53	100%	\$/. 12,758.11	\$/. 153,097.28
4	Operario de Vivero Municipal	0	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
5	Personal de Vigilancia	0	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
6		0	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
7		0	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00

PERSONAL CONTRATADO

1	Chofer Camión Cisterna	0	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
2	Ayudante de Camión Cisterna	0	Trabajador	\$/. 1,200.00	100%	\$/. 6,000.00	\$/. 72,000.00
3	Operario de Mantenimiento de Áreas Verdes	5	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
4	Operario de Vivero Municipal	0	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
5	Personal de Vigilancia	0	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
6		0	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
7		0	Trabajador		25%	\$/. 0.00	\$/. 0.00

DESCRIPCION DEL PERSONAL	REGIMEN LABORAL	NOMBRADO	CAS/Otro	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	% DEDICACION
1 Chofer Camión Cisterna		1	0	1	PERSONAS	100
2 Ayudante de Camión Cisterna		0		0	PERSONAS	100
3 Operario de Mantenimiento de Áreas Verdes		4	5	9	PERSONAS	100
4 Operario de Vivero Municipal		0	0	0	PERSONAS	100
5 Personal de Vigilancia		0	0	0	PERSONAS	100
6				0	PERSONAS	100
7				0	PERSONAS	25
TOTAL		5	5	10	PERSONAS	100



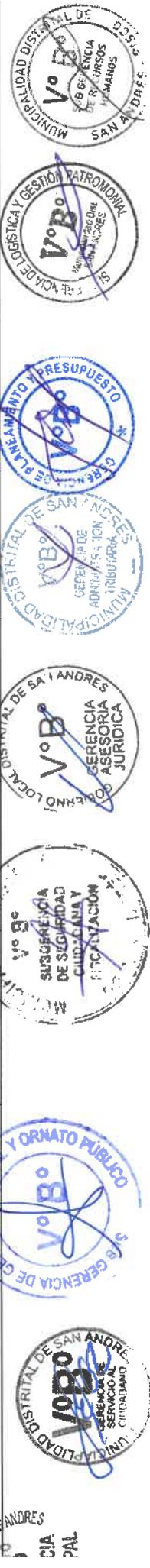
ANEXO N° 2

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N°2 : UNIFORMES PARA MANO DE OBRA DIRECTA

COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
UNIFORMES						
Pantalón drill	30	Unidad	S/. 41.60	100%	S/. 104.00	S/. 1,248.00
Polo de algodón manga larga	60	Unidad	S/. 30.40	100%	S/. 152.00	S/. 1,824.00
Polo de algodón manga corta	20	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 41.67	S/. 500.00
Camisaco	30	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 125.00	S/. 1,500.00
zapatito con punta reforzada	12	Pares	S/. 77.00	100%	S/. 77.00	S/. 924.00
Gorro drill safari	30	Unidad	S/. 18.00	100%	S/. 45.00	S/. 540.00
Gorro drill con visera	0	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Guanetes anticorte HDP4	60	Pares	S/. 22.00	100%	S/. 110.00	S/. 1,320.00
Tapa boca	530	Unidad	S/. 1.00	100%	S/. 44.17	S/. 530.00
Chaleco Drill	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Casco	0	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Pantalón Impermeable	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Casaca impermeable con capucha	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Botas de jefe	9	Pares	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Mochila	0	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Tomatodo	0	Unidad	S/. 12.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00

DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD ANUAL/CHOFER	CANTIDAD CHOFER	ANUAL/AYUDAN/OPERARIA	CANTIDAD AYUDANTE/OPERARIO / VIGILANTE	CANTIDAD TOTAL ANUAL
PANTALÓN DRILL						
Pantalon drill	Unidad	3	1	3	9	30
Polo de algodón manga larga	Unidad	6	1	6	9	60
Polo de algodón manga corta	Unidad	2	1	2	9	20
Camisaco	Unidad	3	1	3	9	30
zapatito con punta reforzada	Par	3	1	1	9	12
Gorro drill safari	Unidad	3	1	3	9	30
Gorro drill con visera	Unidad	0	1	0	9	0
Guanetes anticorte HDP4	Par	6	1	6	9	60
Tapa boca	Unidad	53	1	53	9	530
Chaleco Drill	Unidad	0	1	0	9	0
Casco	Unidad	0	1	0	9	0
Pantalón Impermeable	Unidad	0	1	0	9	0
Casaca impermeable con capucha	Par	0	1	1	9	9
Botas de jefe	Unidad	0	1	0	9	0
Mochila	Unidad	4	1	0	9	4
Lentes de seguridad SEGPRO	Unidad	0	1	0	9	0
Torbatodo	Unidad	0	1	0	9	0



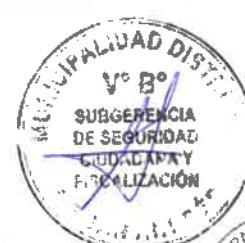
ANEXO N° 3

SUB-PROCESO N°01: SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N° 3: REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIÓN CISTERNA

Hoja 8

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIÓN CISTERNA							
1	Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 435.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Bomba de agua	0	Unidad	S/. 680.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Correa de alternador	0	Unidad	S/. 155.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Correa de ventilador	0	Unidad	S/. 199.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Kit de embrague	0	Unidad	S/. 420.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Filtro elemento de aceite	4	Unidad	S/. 280.00	100%	S/. 93.33	S/. 1,120.00
7	Filtro elemento de petroleo	4	Unidad	S/. 250.00	100%	S/. 83.33	S/. 1,000.00
8	Filtro separador de agua	4	Unidad	S/. 45.00	100%	S/. 15.00	S/. 180.00
9	Filtro de aire	4	Unidad	S/. 370.00	100%	S/. 123.33	S/. 1,480.00
10	Filtro de aire primario	4	Unidad	S/. 218.00	100%	S/. 72.67	S/. 872.00
11	Filtro de aire secundario	4	Unidad	S/. 190.00	100%	S/. 63.33	S/. 760.00
12	Manguera de radiador superior	0	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	Manguera de radiador inferior	0	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Termostato	0	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
16	Zapatas de frenos	4	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 50.00	S/. 600.00
17	Llantas delanteras	2	Unidad	S/. 1,800.00	100%	S/. 300.00	S/. 3,600.00
18	Llanta posteriores	8	Unidad	S/. 1,800.00	100%	S/. 1,200.00	S/. 14,400.00
19	Bateria 12v. X23 placas	0	Unidad	S/. 780.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
20	Manguera Hidráulica de alta presion	0	Unidad	S/. 320.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
21	Manguera hidráulica de baja presión	0	Unidad	S/. 280.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
22	Manguera hidráulica de retorno	0	Unidad	S/. 260.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
23	Pernos de soporte de la caja compactadora	0	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
24	Pines de muelle	0	Unidad	S/. 80.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
25	Ventiladora de motor	0	Unidad	S/. 60.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
26	Manguera de intercooler	0	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
27	Manguera de aire de cuarto	0	Unidad	S/. 12.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
28	Abrazaderas de 3 pulgadas	0	Unidad	S/. 10.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
29	Abrazadera de paquete de muelles	0	Unidad	S/. 140.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
30	Bocina para paquete de muelle delantero derecho	0	Metro	S/. 220.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
31	Bocina para paquete de muelle delantero izquierdo	0	Unidad	S/. 220.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
32	Bocina para paquete de muelle posterior derecho	0	Unidad	S/. 220.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
33	Bocina para paquete de muelle posterior izquierdo	0	Unidad	S/. 220.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
34	Pernos de pin de muelle (Pernocentro)	0	Unidad	S/. 8.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
35	Hoja madre del paquete de muelle delantera (2) y posterior (2)	0	Unidad	S/. 1,300.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
36	Hoja de muelle tercera delantera y posterior	0	Unidad	S/. 870.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
37	Kit de empaque de motor	0	Unidad	S/. 2,800.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
38	Kit de reparación de bomba hidráulica	0	Unidad	S/. 1,400.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
39	Kit de reparación de bomba de inyección	0	Unidad	S/. 1,300.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
40	Kit de reparación de 06 inyectores	0	Unidad	S/. 800.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
41	Aros de rueda tubulares (2 delanteros y 4 posteriores)	0	Unidad	S/. 570.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
42	Cámaras	0	Unidad	S/. 130.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
43	Accesorio de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 490.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00



REPUESTOS	Camión Cisterna 1	Camión Cisterna 2	Camión Cisterna 3	Camión Cisterna 4	Camión Cisterna 5	Camión Cisterna 6	Camión Cisterna 7	TOTAL
1 Amortiguadores delanteros	0							0
2 Bomba de agua	0							0
3 Correa de alternador	0							0
4 Correa de ventilador	0							0
5 Kit de embrague	0							0
6 Filtro elemento de aceite	4							4
7 Filtro elemento de petróleo	4							4
8 Filtro separador de agua	4							4
9 Filtro de aceite	4							4
10 Filtro de aire primario	4							4
11 Filtro de aire secundario	4							0
12 Manguera de radiador superior	0							0
13 Manguera de radiador inferior	0							0
14 Tapa de radiador	0							0
15 Termostato	0							0
16 Zapatas de frenos	4							4
17 Llantas delanteras	2							2
18 Llantas posteriores	8							8
19 Batería 12v. X23 placas	0							0
20 Manguera Hidráulica de alta presión	0							0
21 Manguera hidráulica de baja presión	0							0
22 Manguera hidráulica de retorno	0							0
23 Pernos de soporte de la caja compactadora	0							0
24 Pines de muelle	0							0
25 Ventiladora de motor	0							0
26 Manguera de intercooler	0							0
27 Manguera de aire de cuarto	0							0
28 Abrazaderas de 3 pulgadas	0							0
29 Abrazadera de paquete de muelles	0							0
30 Bocina para paquete de muelle delantero derecho	0							0
31 Bocina para paquete de muelle delantero izquierdo	0							0
32 Bocina para paquete de muelle posterior derecho	0							0
33 Bocina para paquete de muelle posterior izquierdo	0							0
34 Pernos de pin de muelle (Pernocentro)	0							0
35 Hoja madre del paquete de muelle delantero (2) y posterior (2)	0							0
36 Hoja de muelle tercera delantera y posterior	0							0
37 Kit de empaque de motor	0							0
38 Kit de reparación de bomba hidráulica	0							0
39 Kit de reparación de bomba de inyección	0							0
40 Kit de reparación de 06 inyectores	0							0
41 Arco de rueda tubulares (2 delanteros y 4 posteriores)	0							0
42 Cimarras	0							0
43 Accesorio de bomba de embrague	0							0

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

ANEXO N° 3: HERRAMIENTAS PARA EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
HERRAMIENTAS							
1	Lima triangular de 20 cm	9	Unidad	S/. 23.00	100%	S/. 17.25	S/. 207.00
2	Rastrillo de 14 diestres, mango de madera	18	Unidad	S/. 24.00	100%	S/. 36.00	S/. 432.00
3	Carretilla bugú	9	Unidad	S/. 199.00	100%	S/. 149.25	S/. 1,791.00
4	Llanta de carretilla bugú	4	Unidad	S/. 49.90	100%	S/. 16.63	S/. 199.60
5	Pala recta	9	Unidad	S/. 22.32	100%	S/. 16.74	S/. 200.88
6	Manguera de 1" x 100 mt	9	Unidad	S/. 255.00	100%	S/. 191.25	S/. 2,295.00
7	Lampa cuchara	9	Unidad	S/. 37.90	100%	S/. 28.43	S/. 341.10
8	Arco sierra regular	9	Unidad	S/. 32.90	100%	S/. 24.68	S/. 296.10
9	Trinches para jardinería	5	Unidad	S/. 43.90	100%	S/. 18.29	S/. 219.50
10	Escalera Telescopica de 20 pasos	1	Unidad	S/. 1,138.50	100%	S/. 94.88	S/. 1,138.50
11	Escalera de aluminio tipo tijera de 8 pasos	1	Unidad	S/. 1,174.90	100%	S/. 97.91	S/. 1,174.90
12	Bolsas plásticas negras, paquete de 50 und	60	Paquete	S/. 57.90	100%	S/. 289.50	S/. 3,474.00
13	Bolsas plásticas para almacenaje x millar	4	Paquete	S/. 50.00	100%	S/. 16.67	S/. 200.00
14	Pico Pequeño	9	Unidad	S/. 42.42	100%	S/. 31.82	S/. 381.78
15	Tijera larga de jardinero	9	Unidad	S/. 39.91	100%	S/. 29.93	S/. 359.19
16	Zapapico	9	Unidad	S/. 58.91	100%	S/. 40.43	S/. 485.19

DESCRIPCIÓN	ENTREGA	CANTIDAD	UND MED	trabajadores	Total/año
Lima triangular de 20 cm	Anual	1	Unidad	9	9
Rastrillo de 14 diestres, mango de madera	Semestral	2	Unidad	9	18
Carretilla bugú	Anual	1	Unidad	9	9
Llanta de carretilla bugú	Anual	1	Unidad	4	4
Pala recta	Anual	1	Unidad	9	9
Manguera de 1" x 100 mt	Anual	1	Unidad	9	9
Lampa cuchara	Anual	1	Unidad	9	9
Arco sierra regular	Anual	1	Unidad	9	9
Trinches para jardinería	Anual	1	Unidad	5	5
Escalera Telescopica de 20 pasos	Anual	1	Unidad	1	1
Escalera de aluminio tipo tijera de 8 pasos	Anual	1	Unidad	1	1
Bolsas plásticas negras, paquete de 50 und	Bimestral	6	Paquete	10	60
Bolsas plásticas para almacenaje x millar	Semestral	2	Paquete	2	4
Pico Pequeño	Anual	1	Unidad	9	9
Tijera larga de jardinero	Anual	1	Unidad	9	9
Zapapico	Anual	1	Unidad	9	9

ANEXO N° 3: INSUMOS ORGÁNICOS

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
INSUMOS ORGÁNICOS							
1	ABONO FOLIAR C/ CALCIO	5	Litro	S/. 82.00	100%	S/. 34.17	S/. 410.00
2	ABONO FOLIAR C/ BORO	5	Litro	S/. 82.00	100%	S/. 34.17	S/. 410.00
3	ABONO FOLIAR C/ MAGNESIO	5	Litro	S/. 82.00	100%	S/. 34.17	S/. 410.00
4	ABONO FOLIAR C/ ZINC	5	Litro	S/. 82.00	100%	S/. 34.17	S/. 410.00
5	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
16	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00

DESCRIPCIÓN	ENTREGA	CANTIDAD DE FRECUENCIA	UND MED	CANTIDAD DE ENTREGA	Total/año
ABONO FOLIAR C/ CALCIO	Anual	1	Litro	5	S
ABONO FOLIAR C/ BORO	Anual	1	Litro	5	S
ABONO FOLIAR C/ MAGNESIO	Anual	1	Litro	5	S
ABONO FOLIAR C/ ZINC	Anual	1	Litro	5	S

SUB-PROCESO N°01: HERRAMIENTAS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

ANEXO N° 3: INSECTICIDAS, FUNGICIDAS Y HERMÍCIDAS

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
INSECTICIDAS, FUNGICIDAS Y HERMÍCIDAS							
1	AMINOVIGOR	5	Litro	S/. 139.00	100%	S/. 57.92	S/. 695.00
2	PERMETRINA	10	Litro	S/. 189.00	100%	S/. 157.90	S/. 1,890.00
3	SULFATO DE MAGNESIO	5	Litro	S/. 58.00	100%	S/. 16.25	S/. 195.00
4	SULFATO DE HIERRO	5	Kg	S/. 39.00	100%	S/. 16.25	S/. 195.00
5	SULFATO DE ZINC	5	Kg	S/. 39.00	100%	S/. 16.25	S/. 195.00
6	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
16	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00

DESCRIPCIÓN	ENTREGA	CANTIDAD DE FRECUENCIA	UND MED	CANTIDAD DE ENTREGA	Total/año
AMINOVIGOR	Anual	1	Litro	5	5
PERMETRINA	Anual	1	Litro	10	10
SULFATO DE MAGNESIO	Anual	1	Litro	5	5
SULFATO DE HIERRO	Anual	1	Kg	5	5
SULFATO DE ZINC	Anual	1	Kg	5	5

SUB-PROCESO N°01: HERRAMIENTAS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

ANEXO N° 3: SEMILLAS PARA VIVIERTOS MUNICIPALES

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
SEMILLAS PARA VIVIERTOS MUNICIPALES							
1	AGERATUM AZUL	0	Milar	S/. 88.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	CALENDULA ORANGE	0	Milar	S/. 78.90	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	CALENDULA YELLOW	0	Milar	S/. 78.90	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	GERANEO MAVERICK VIOLET	0	Milar	S/. 350.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	GERANEO RED	0	Milar	S/. 350.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	MARIGOLD TAISHAN YELLOW	0	Milar	S/. 134.90	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	PETUNIA MADNESS RED	0	Milar	S/. 68.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	SALVIA RED	0	Milar	S/. 74.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
16	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00

DESCRIPCIÓN	ENTREGA	CANTIDAD DE FRECUENCIA	UND MED	CANTIDAD DE ENTREGA	Total/año
AGERATUM AZUL	Anual	1	Milar	0	0
CALENDULA ORANGE	Anual	1	Milar	0	0
CALENDULA YELLOW	Anual	1	Milar	0	0

GERANEO MAVERICK VIOLET	Anual	1	Millar	0
GERANEO RED	Anual	1	Millar	0
MARIGOLD TAISHAN YELLOW	Anual	1	Millar	0
PETUNIA MADNESS RED	Anual	1	Millar	0
SALVIA RED	Anual	1	Millar	0
	Anual	1	Millar	0
	Anual	1	Millar	0
	Anual	1	Millar	0

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

ANEXO N° 3: PLANTAS ORNAMENTALES ESTACIONALES

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
PLANTAS ORNAMENTALES ESTACIONALES							
1	Arboles de molle costero	100	Unidad	S/. 32.00	100%	S/. 266.67	S/. 3,200.00
2	Arboles de ficus limon	50	Unidad	S/. 32.00	100%	S/. 133.33	S/. 1,500.00
3	Rosas variadas	100	Unidad	S/. 14.00	100%	S/. 116.67	S/. 1,400.00
4	Chicleras	30	Unidad	S/. 15.00	100%	S/. 37.50	S/. 450.00
5	Crotos	25	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 52.08	S/. 625.00
6	Palmeras botellas 2 metros	12	Unidad	S/. 130.00	100%	S/. 130.00	S/. 1,560.00
7	Margaritas	25	Unidad	S/. 6.00	100%	S/. 12.50	S/. 150.00
8	Gazania	25	Unidad	S/. 6.00	100%	S/. 12.50	S/. 150.00
9	Hortensias	25	Unidad	S/. 6.00	100%	S/. 12.50	S/. 150.00
10	Clavel	25	Unidad	S/. 6.00	100%	S/. 12.50	S/. 150.00
11	Verbena	25	Unidad	S/. 6.00	100%	S/. 12.50	S/. 150.00
12	Cinta de novia	25	Unidad	S/. 5.00	100%	S/. 10.42	S/. 125.00
13	Begonia	25	Unidad	S/. 6.00	100%	S/. 12.50	S/. 150.00
14	Petunias	25	Unidad	S/. 6.00	100%	S/. 12.50	S/. 150.00
15	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00
16	0	0			100%	S/. 0.00	S/. 0.00

DESCRIPCIÓN	ENTREGA	CANTIDAD DE FRECUENCIA	UND MED	CANTIDAD DE ENTREGA	Total/año
Arboles de molle costero	Anual	1	Unidad	100	100
Arboles de ficus limon	Anual	1	Unidad	50	50
Rosas variadas	Anual	1	Unidad	100	100
Chicleras	Anual	1	Unidad	30	30
Crotos	Anual	1	Unidad	25	25
Palmeras botellas 2 metros	Anual	1	Unidad	12	12
Margaritas	Anual	1	Unidad	25	25
Gazania	Anual	1	Unidad	25	25
Hortensias	Anual	1	Unidad	25	25
Clavel	Anual	1	Unidad	25	25
Verbena	Anual	1	Unidad	25	25
Cinta de novia	Anual	1	Unidad	25	25
Begonia	Anual	1	Unidad	25	25
Petunias	Anual	1	Unidad	25	25

LOCAL DISTRITAL DE SAN ANDRES
V.Bº
GERENCIA MUNICIPAL.



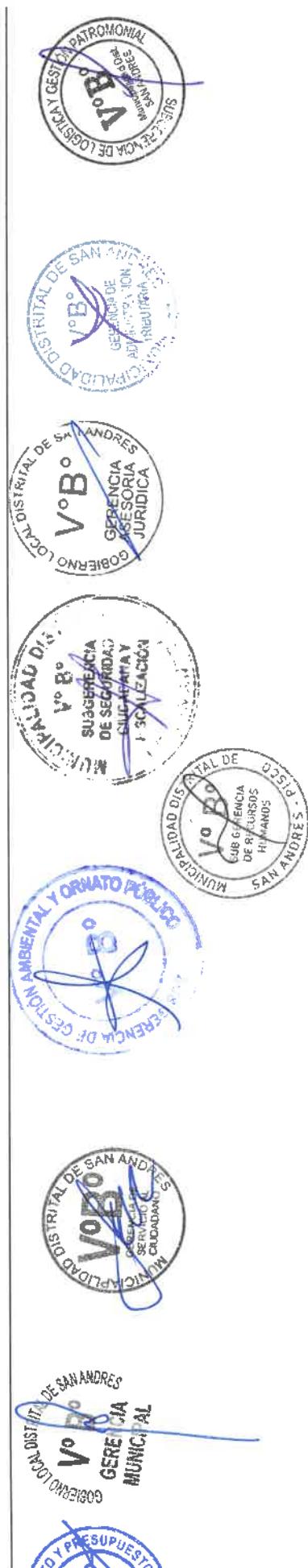
ANEXO N° 4

SUB-PROCESO N°01 - SERVICIO DE PARQUE Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N° 9: COMBUSTIBLE

Nº	COMBUSTIBLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Gasolina 90 octanos	371.00	Galón	S/. 18.55	100%	S/. 572.50	S/. 6.882.05
2	Diesel B5-S-50	1.325.00	Galón	S/. 18.09	100%	S/. 1.997.44	S/. 23.969.25

Nº	VEHÍCULO	UNIDAD	PLACA	Tipo de combustible	Km recorridos Prom/día			Consumo de combustible a la mes (gal/semanal)	Rendimiento (Km/gal)	Nº de semanas al año	% participación	Consumo de combustible al año (gal/año)
					Turbo dia	Turbo tarde	Turbo Noche					
1	Camión Cisterna (Nuevo)	SIP		Diesel B5-S-50				6	25	53	100%	1.325.00
2	Motocarga	SIP		Gasolina				6	6	53	100%	318.00
3	Motobomba	SIP		Gasolina				6	1	53	100%	53.00
4												0.00
5												0.00
										TOTAL		1.696.00



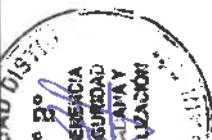
ANEXO N° 5

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE PARQUE Y JARDINES

ANEXO N°10: CAMIÓN CISTERNA

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	LUBRICANTES para camión cisterna						
1	Aceite para corona SAE-85W-140	0	Balde	\$/. 32.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
2	Aceite para caja SAE - 80W-90	1	Balde	\$/. 32.00	100%	\$/. 2.67	\$/. 32.00
3	Aceite para motor	4	Balde	\$/. 320.00	100%	\$/. 106.67	\$/. 1,280.00
4	Líquido de freno	0	Galón	\$/. 50.00	100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
5	Aceite multigrado 25W50	4	Galón	\$/. 44.00	100%	\$/. 14.67	\$/. 176.00
6	Aceite multigrado 15W40	4	Galón	\$/. 44.00	100%	\$/. 14.67	\$/. 176.00
7	Agua de Batería Acidulada	2	Galón	\$/. 22.00	100%	\$/. 3.67	\$/. 44.00
8	Refrigerante anticongelante	5	Galón	\$/. 23.00	100%	\$/. 9.58	\$/. 115.00
9	Grasa especial para engranaje	1	Balde	\$/. 8.00	100%	\$/. 0.67	\$/. 8.00
10	Grasa gruesa para motor	1	Balde	\$/. 8.50	100%	\$/. 0.71	\$/. 8.50
11	Grasa para rodamientos	1	Balde	\$/. 192.20	100%	\$/. 16.02	\$/. 192.20

Nº	LUBRICANTES	UNIDAD DE MEDIDA	Cisterna 1	Cisterna 2	Cisterna 3	Cisterna 4	Cisterna 5	TOTAL
1	Aceite para corona SAE-85W-140	Balde	0					0
2	Aceite para caja SAE - 80W-90	Balde	1					1
3	Aceite para motor	Balde	4					4
4	Líquido de freno	Galón	0					0
5	Aceite multigrado 25W50	Galón	4					4
6	Aceite multigrado 15W40	Galón	4					4
7	Agua de Batería Acidulada	Galón	2					2
8	Refrigerante anticongelante	Galón	5					5
9	Grasa especial para engranaje	Balde	1					1
10	Grasa gruesa para motor	Balde	1					1
11	Grasa para rodamientos	Balde	1					1

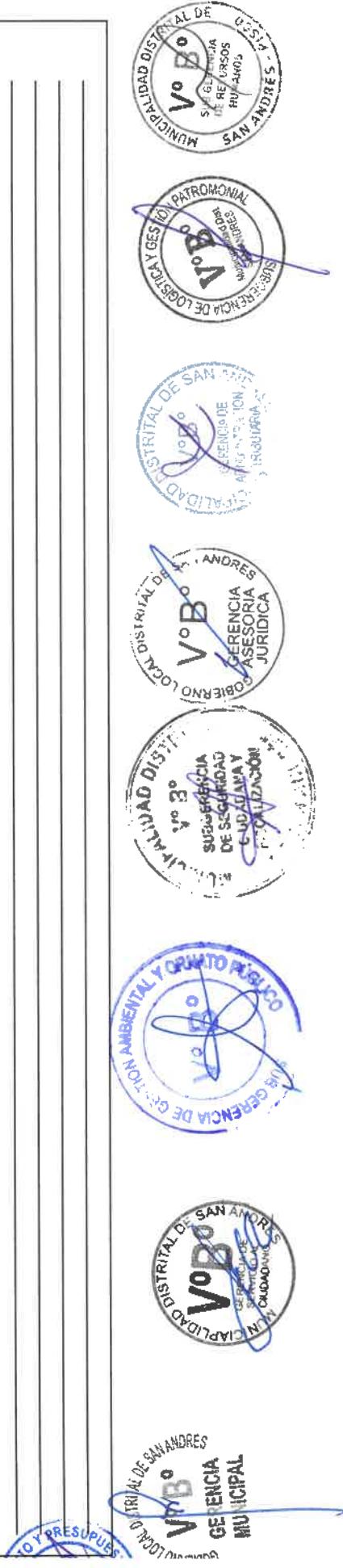


ANEXO N° 6

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE PARQUE Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N°17: OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES							
Servicio de tercero							
1	Servicio de lavado de vehículo	52	Servicio	S/. 45.00	100%	S/. 195.00	S/. 2,340.00
Mantenimiento y reparacion							
1	Contratación de mecanico	4	Servicio	S/. 1,500.00	100.00%	S/. 500.00	S/. 6,000.00



ANEXO N° 7

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N°18: MANO DE OBRA INDIRECTA

Hoja R

Nº	MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
PERSONAL							
1	Gerente de Servicio al Ciudadano	1	Trabajador	S/. 2,250.00	20%	S/. 450.00	S/. 5,400.00
2	Sub Gerente de Gestión Ambiental y Ornato Público	1	Trabajador	S/. 1,850.00	20%	S/. 370.00	S/. 4,440.00
3	Supervisor de Limpieza Pública - Responsable de personal	1	Trabajador	S/. 3,139.52	20%	S/. 627.90	S/. 7,534.85
4	Asistente Administrativo	2	Trabajador	S/. 1,500.00	20%	S/. 600.00	S/. 7,200.00
5	Apoyo Administrativo	1	Trabajador	S/. 1,200.00	20%	S/. 240.00	S/. 2,880.00
6	Practicante	1	Trabajador	S/. 1,050.00	20%	S/. 210.00	S/. 2,520.00

CARGO	CONDICION LABORAL	CANTIDAD	DEDICACION
Gerente de Servicio al Ciudadano	Contratado	1	20%
Sub Gerente de Gestión Ambiental y Ornato Público	Contratado	1	20%
Supervisor de Limpieza Pública - Responsable de personal	Estable	1	20%
Asistente Administrativo	Contratado	2	20%
Apoyo Administrativo	Contratado	1	20%
Practicante	Contratado	1	20%



V.D. DE SAN ANDRES
1A AL



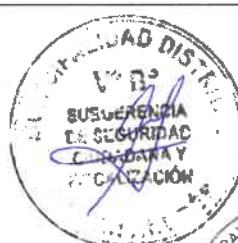
ANEXO N° 8

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N°19: UNIFORMES PARA MANO DE OBRA INDIRECTA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
UNIFORMES							
1	Pantalón drill	3	Unidad	S/. 41.60	100%	S/. 10.40	S/. 124.80
2	Polo de algodón manga larga	0	Unidad	S/. 30.40	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Polo de algodón manga corta	3	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 6.25	S/. 75.00
4	casacas	3	Unidad	S/. 88.00	100%	S/. 22.00	S/. 264.00
5	Zapatos con punta reforzada	3	Pares	S/. 77.00	100%	S/. 19.25	S/. 231.00
6	Gorro drill safari	3	Unidad	S/. 18.00	100%	S/. 4.50	S/. 54.00
7	Gorro drill con visera	0	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Guantes anticorte HDP4	0	Pares	S/. 22.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Tapa boca	14	Unidad	S/. 4.00	100%	S/. 4.67	S/. 56.00
10	Chaleco Drill	7	Unidad	S/. 43.20	100%	S/. 25.20	S/. 302.40
11	Casco	3	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 6.25	S/. 75.00
12	Pantalón Impermeable	3	Unidad	S/. 85.00	100%	S/. 21.25	S/. 255.00
13	Casaca impermeable con capucha	0	Unidad	S/. 120.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Botas de jebe	0	Pares	S/. 32.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Mochila	7	Pares	S/. 25.00	100%	S/. 14.58	S/. 175.00
16	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	0	Pares	S/. 22.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
17	Lentes de seguridad SEGPRO	0	Pares	S/. 8.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
18	Bloqueador de 500 ml	3	Pares	S/. 12.00	100%	S/. 3.00	S/. 36.00
19	Chalecos para promotores	0	Pares	S/. 35.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
20	Gorros para promotores	0	Pares	S/. 8.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
21	Polos para promotores	0	Pares	S/. 20.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00

	DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD ANUAL/TÉCNICO PROFESIONAL	CANTIDAD TÉCNICO PROFESIONAL	CANTIDAD ANUAL/ADMINISTRATIVO	CANTIDAD PERSONAL ADMIN	TOTAL ANUAL
1	Pantalón drill	Unidad	1	3	0	4	3
2	Polo de algodón manga larga	Unidad	0	3	0	4	0
3	Polo de algodón manga corta	Unidad	1	3	0	4	3
4	casacas	Unidad	1	3	0	4	3
5	Zapatos con punta reforzada	Par	1	3	0	4	3
6	Gorro drill safari	Unidad	1	3	0	4	3
7	Gorro drill con visera	Unidad	0	3	0	4	0
8	Guantes anticorte HDP4	Par	0	3	0	4	0
9	Tapa boca	Unidad	2	3	2	4	14
10	Chaleco Drill	Unidad	1	3	1	4	7
11	Casco	Unidad	1	3	0	4	3
12	Pantalón Impermeable	Unidad	1	3	0	4	3
13	Casaca impermeable con capucha	Unidad	0	3	0	4	0
14	Botas de jebe	Par	0	3	0	4	0
15	Mochila	Unidad	1	3	1	4	7
16	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	Unidad	0	3	0	4	0
17	Lentes de seguridad SEGPRO	Unidad	0	3	0	4	0
18	Bloqueador de 500 ml	Unidad	1	3	0	4	3
19	Chalecos para promotores	Unidad	0	3	0	4	0
20	Gorros para promotores	Unidad	0	3	0	4	0
21	Polos para promotores	Unidad	0	3	0	4	0



ANEXO N° 9

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N°20: UTILES DE OFICINA

Nº	UTILES DE OFICINA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Goma en barra	1	Unidad	S/. 2.71	100%	S/. 0.23	S/. 2.71
2	Juego de sellos oficiales de oficina	0	Unidad	S/. 70.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	4	Unidad	S/. 4.41	100%	S/. 1.47	S/. 17.64
4	Engrapador de metal tipo alicate	1	Unidad	S/. 27.00	100%	S/. 2.25	S/. 27.00
5	Regla de plástico de 30 cms.	1	Unidad	S/. 0.71	100%	S/. 0.06	S/. 0.71
6	Saca grapa	2	Unidad	S/. 1.24	100%	S/. 0.21	S/. 2.48
7	Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	1	Unidad	S/. 2.90	100%	S/. 0.24	S/. 2.90
8	Lapicero tinta seca(Rojo, Negro, y Azul).	12	Unidad	S/. 0.70	100%	S/. 0.70	S/. 8.40
9	Fechador Auto entintable de 4 mm. Metálico (expedientes varios).	1	Unidad	S/. 6.30	100%	S/. 0.53	S/. 6.30
10	Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	3	Unidad	S/. 7.70	100%	S/. 1.93	S/. 23.10
11	Plumón resaltador punta gruesa biselada.	3	Unidad	S/. 2.50	100%	S/. 0.63	S/. 7.50
12	Pizarra Acrílica	1	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 12.50	S/. 150.00
13	Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	8	Paquete	S/. 13.57	100%	S/. 9.05	S/. 108.56
14	Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x caja).	2	Caja	S/. 2.60	100%	S/. 0.43	S/. 5.20
15	Clip mariposa chico x 50	2	Caja	S/. 5.90	100%	S/. 0.98	S/. 11.80
16	Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	1	Unidad	S/. 3.30	100%	S/. 0.28	S/. 3.30
17	Folder Manila A4 x 25 unidades	2	Paquete	S/. 8.60	100%	S/. 1.43	S/. 17.20
18	Sobre Manila A4 x 50 unidades	1	Paquete	S/. 16.00	100%	S/. 1.33	S/. 16.00
19	Grapa caja grande tamaño 26/6	2	Caja	S/. 5.00	100%	S/. 0.83	S/. 10.00
20	Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 50	1	Cajas	S/. 9.00	100%	S/. 0.75	S/. 9.00
21	Liga de jebe delgada N° 18 x 1/4 lb.	1	Caja	S/. 4.10	100%	S/. 0.34	S/. 4.10
22	Perforador manual negro M73.	1	Unidad	S/. 11.40	100%	S/. 0.95	S/. 11.40
23	Papelotes	5	Unidad	S/. 0.50	100%	S/. 0.21	S/. 2.50
24	Cinta adhesiva o de embalaje	2	Unidad	S/. 4.72	100%	S/. 0.79	S/. 9.44
25	Toner para impresora	1	Unidad	S/. 266.60	100%	S/. 22.22	S/. 266.60
26	Papel lustre x 3 unidades	3	Unidad	S/. 1.80	100%	S/. 0.45	S/. 5.40
27	Forro de plástico A4 / Oficio	2	Unidad	S/. 5.70	100%	S/. 0.95	S/. 11.40
28	Lapicero tinta líquida (Rojo, Negro, y Azul).	12	Unidad	S/. 5.10	100%	S/. 5.10	S/. 61.20
29	Silicona en barra x 12 unidades	1	Docena	S/. 7.00	100%	S/. 0.58	S/. 7.00
30	Pistola de silicona	1	Unidad	S/. 17.80	100%	S/. 1.48	S/. 17.80
31	Set de pinceles	1	Unidad	S/. 12.60	100%	S/. 1.05	S/. 12.60
32	Papel A4 de colores x 250 unidades	1	Paquete	S/. 14.30	100%	S/. 1.19	S/. 14.30
33	Plumón marcador indeleble punta gruesa	1	Unidad	S/. 1.60	100%	S/. 0.13	S/. 1.60
34	Silicona líquida 250 ml	1	Unidad	S/. 4.70	100%	S/. 0.39	S/. 4.70
35	Cartulina a colores	5	Unidad	S/. 2.50	100%	S/. 1.04	S/. 12.50
36	Tijeras de 5.5 pulgadas	1	Unidad	S/. 3.00	100%	S/. 0.25	S/. 3.00
37	Lapiz de madera x caja (12 unidades)	1	Caja	S/. 4.80	100%	S/. 0.40	S/. 4.80
38	Porta lapicero	1	Unidad	S/. 17.80	100%	S/. 1.48	S/. 17.80
39	Tampon	1	Unidad	S/. 3.70	100%	S/. 0.31	S/. 3.70
40	Chinches Caja (x100)	1	Paquete	S/. 3.60	100%	S/. 0.30	S/. 3.60
41	Borrador de caucho para lapiz	2	Unidad	S/. 1.80	100%	S/. 0.30	S/. 3.60
42	Tablero Pinza	2	Unidad	S/. 4.90	100%	S/. 0.82	S/. 9.80
43	Corrector líquido	2	Unidad	S/. 1.80	100%	S/. 0.30	S/. 3.60
44	Cuaderno A4	2	Unidad	S/. 4.90	100%	S/. 0.82	S/. 9.80
45	Cuchilla corta papel	1	Unidad	S/. 1.40	100%	S/. 0.12	S/. 1.40
46	Dispensador de cinta adhesiva	1	Unidad	S/. 8.26	100%	S/. 0.69	S/. 8.26
47	Numerador en sello	1	Unidad	S/. 58.00	100%	S/. 4.83	S/. 58.00
48	Tajador	2	Unidad	S/. 2.50	100%	S/. 0.42	S/. 5.00
49	Tinta para tampon	2	Unidad	S/. 2.20	100%	S/. 0.37	S/. 4.40
50	Mica A4 x 10 unidades	2	Paquete	S/. 6.90	100%	S/. 1.15	S/. 13.80



ANEXO N° 1.0

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N°21: DEPRECIACION DE VEHICULOS

Hoja R

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	UNIDAD DE COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
DEPRECACION DE VEHICULOS								
1	Camión Cisterna	1	Unidad	S/. 195,000.00	100%		S/. 1,625.00	S/. 19,500.00
2	Motocarga	1	Unidad	S/. 12,000.00	100%		S/. 100.00	S/. 1,200.00
3	Motobomba	1	Unidad	S/. 2,400.00	100%		S/. 40.00	S/. 480.00

Costo mensual depreciación = # de vehículos(maquinaria) x (costo de adquisición / # de años de vida útil)/12

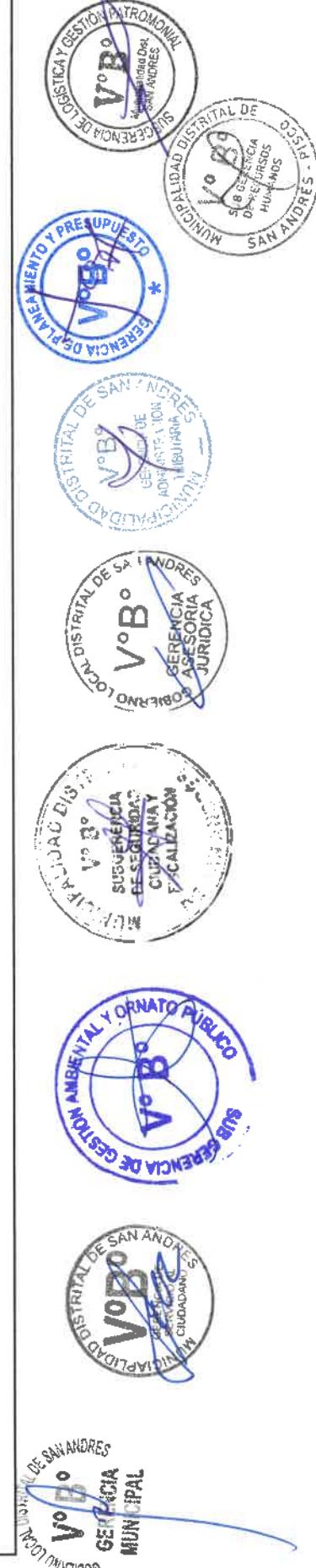


ANEXO N° 11

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N°22: MATERIALES DE LIMPIEZA

Nº	MATERIALES DE LIMPIEZA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Lejía	3	galón	S/. 10.00	100%	S/. 2.50	S/. 30.00
2	Alcohol en gel x 355 ml	20	Unidad	S/. 15.00	100%	S/. 25.00	S/. 300.00
3	Detergente en polvo x 15kg.	2	Saco	S/. 85.00	100%	S/. 14.17	S/. 170.00
4	Jabón líquido x 444 ml	24	Unidad	S/. 10.00	100%	S/. 20.00	S/. 240.00
5	Papel toalla paquete de 2 unidades	24	Unidad	S/. 15.00	100%	S/. 30.00	S/. 360.00
6	Papel higiénico, paquete de 24 unidades	12	Unidad	S/. 20.00	100%	S/. 20.00	S/. 240.00
7	Pinesol	6	galón	S/. 32.50	100%	S/. 16.25	S/. 195.00
8	Ácido Muriático	12	galón	S/. 13.50	100%	S/. 13.50	S/. 162.00
9	Desinfectante Limpiador Aromático	12	galón	S/. 21.00	100%	S/. 21.00	S/. 252.00
10	Limpia Vidrios	6	galón	S/. 22.00	100%	S/. 11.00	S/. 132.00
11	Framela color verde	12	Metro	S/. 4.50	100%	S/. 4.50	S/. 54.00
12	Escobilla cerda plástica	12	Unidad	S/. 14.00	100%	S/. 14.00	S/. 168.00
13	Guantes	12	Caja	S/. 7.50	100%	S/. 7.50	S/. 90.00
14	Trapeador	12	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 35.00	S/. 420.00



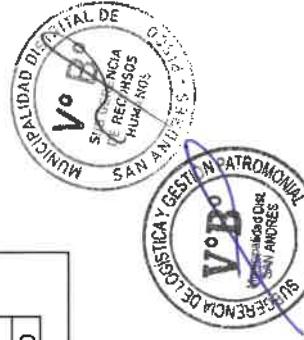
ANEXO N° 12

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N°23: SERVICIOS

N°	OTROS SERVICIOS INDIRECTOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Servicios de telefonía	5	Servicio	\$/ 35.00	100%	\$/ 175.00	\$/ 2,100.00
1	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo						

Hola R



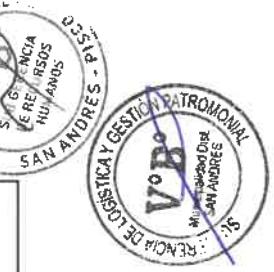
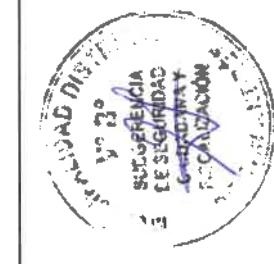
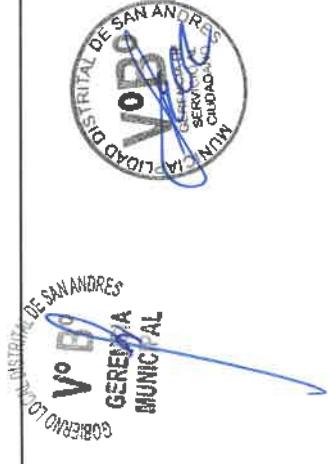
ANEXO N° 13

SUB-PROCESO N°01 : PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N° 13: SEGUROS

N°	COSTOS FIJOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
SEGUROS							
1	Seguro obligatorio de accidente de transito - Camión Cisterna	1	Seguro	\$/. 200.00	100%	\$/. 16.67	\$/. 200.00

Hola R



ANEXO N° 14

SUB-PROCESO N°01 : PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N°25: SERVICIOS

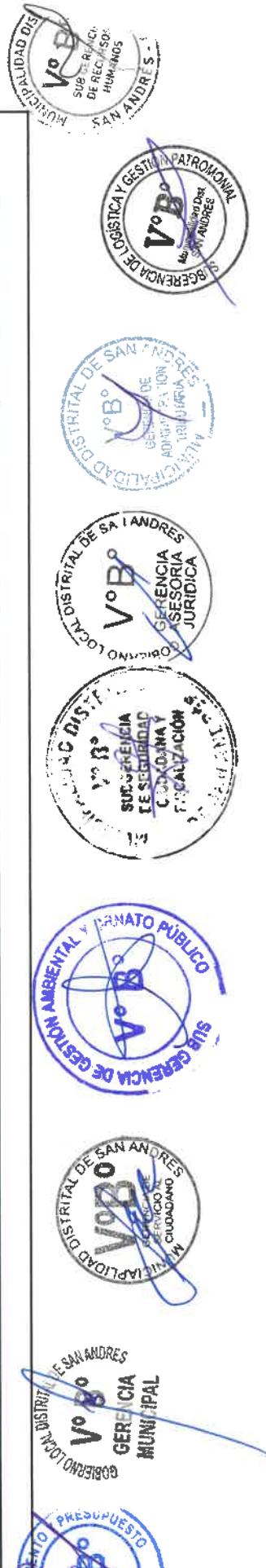
Nº	COSTOS FIJOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
AGUA							
1	Agua	12	servicio	\$/. 90.00	20%	\$/. 18.00	\$/. 216.0
ENERGIA ELECTRICA							
2	Energia eléctrica	12	servicio	\$/. 300.00	20%	\$/. 60.00	\$/. 720.00

Hola R



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS
COSTO ANUAL DEL SERVICIO DE SERENAZGO

COSTOS	PROCESOS SERENAZGO	TOTAL COSTOS	Participación %
OSTOS DIRECTOS			
COSTOS DE MANO DE OBRA	S/. 633,137.23	S/. 633,137.23	92.93%
COSTO DE MATERIALES	S/. 396,000.00		
UNIFORMES	S/. 156,991.18		
IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	S/. 16,852.00		
REPUESTOS Y ACCESORIOS	S/. 830.00		
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	S/. 32,582.45		
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	S/. 106,726.73		
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	S/. 69,546.05		
OSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/. 10,600.00		
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA	S/. 45,646.40		6.70%
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	S/. 36,000.00		
OTROS COSTOS INDIRECTOS	S/. 9,226.40		
OSTOS FIJOS	S/. 420.00		
	S/. 2,496.00	S/. 2,496.00	0.366%
TOTAL	S/. 681,279.63	S/. 681,279.63	100%



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN ANDRÉS
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS							\$/. 52,761	\$/. 633,137
COSTOS DE MANO DE OBRA							\$/. 33,000	\$/. 396,000.00
PERSONAL NOMBRADO							\$/. 0	\$/. 0
Sereno chofer	0	Trabajador	\$/. 0.00	100%			\$/. 0.00	\$/. 0.00
Sereno	0	Trabajador	\$/. 0.00	100%			\$/. 0.00	\$/. 0.00
PERSONAL CONTRATADO							\$/. 33,000.0	\$/. 396,000.0
Jefe de división	2	Trabajador	\$/. 1,500.00	100%			\$/. 3,000.00	\$/. 36,000.00
Sereno chofer	8	Trabajador	\$/. 1,500.00	100%			\$/. 12,000.00	\$/. 144,000.00
Sereno motorizado	1	Trabajador	\$/. 1,500.00	100%			\$/. 1,500.00	\$/. 18,000.00
Sereno monitor	0	Trabajador	\$/. 1,500.00	100%			\$/. 0.00	\$/. 0.00
Sereno Supervisor de Turno	0	Trabajador	\$/. 1,500.00	100%			\$/. 0.00	\$/. 0.00
Sereno	11	Trabajador	\$/. 1,500.00	100%			\$/. 16,500.00	\$/. 198,000.00
COSTO DE MATERIALES							\$/. 13,082.60	\$/. 156,991.18
UNIFORMES (26 trabajadores)							\$/. 1,404.33	\$/. 16,852.00
Pantalon drill	44	Unidad	\$/. 55.00	100%			\$/. 201.67	\$/. 2,420.00
Polo de algodón manga larga	44	Unidad	\$/. 35.00	100%			\$/. 128.33	\$/. 1,540.00
Polo de algodón manga corta	44	Unidad	\$/. 25.00	100%			\$/. 91.67	\$/. 1,100.00
Vara de goma	22	Unidad	\$/. 50.00	100%			\$/. 91.67	\$/. 1,100.00
Zapato borceguí	44	Pares	\$/. 110.00	100%			\$/. 403.33	\$/. 4,840.00
Gorro drill	44	Unidad	\$/. 15.00	100%			\$/. 55.00	\$/. 660.00
Porta vara	22	Unidad	\$/. 15.00	100%			\$/. 27.50	\$/. 330.00
Polo de algodón manga corta	22	Pares	\$/. 45.00	100%			\$/. 82.50	\$/. 990.00
Tapa boca	264	Unidad	\$/. 4.00	100%			\$/. 88.00	\$/. 1,056.00
Chaleco Drill	22	Unidad	\$/. 45.00	100%			\$/. 82.50	\$/. 990.00
Casaca	22	Unidad	\$/. 45.00	100%			\$/. 82.50	\$/. 990.00
Chompa con cuello (Jorge Chavez)	22	Unidad	\$/. 38.00	100%			\$/. 69.67	\$/. 826.00
IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD							\$/. 69.17	\$/. 830.00
Codera p/motociclista	1	Unidad	\$/. 120.00	100%			\$/. 10.00	\$/. 120.00
Rodillera p/motociclista	1	Unidad	\$/. 150.00	100%			\$/. 12.50	\$/. 150.00
Guante d/cuero p/motociclista	1	Unidad	\$/. 60.00	100%			\$/. 5.00	\$/. 60.00
Casco protector p/motociclista	1	Unidad	\$/. 250.00	100%			\$/. 20.83	\$/. 250.00
Pechera protector d/polimero p/motociclista	1	Unidad	\$/. 250.00	100%			\$/. 20.83	\$/. 250.00
REPUESTOS Y ACCESORIOS							\$/. 2,715.2	\$/. 32,582.45
PARA CAMIONETA							\$/. 2,619.79	\$/. 31,437.45
Bateria	4	Unidad	\$/. 470.00	100%			\$/. 156.67	\$/. 1,880.00
Arandela de carter	16	Unidad	\$/. 20.45	100%			\$/. 27.17	\$/. 327.19
Filtro de aceite	16	Unidad	\$/. 109.76	100%			\$/. 146.35	\$/. 1,756.22
Filtro de petroleo	16	Unidad	\$/. 239.52	100%			\$/. 319.36	\$/. 3,832.26
Filtro de aire	16	Unidad	\$/. 265.74	100%			\$/. 354.31	\$/. 4,251.78
Manguera de radiador inferior	0	Unidad	\$/. 60.00	100%			\$/. 0.00	\$/. 0.00
Pastillas de frenos	16	Unidad	\$/. 50.00	100%			\$/. 66.67	\$/. 800.00
Llantas	18	Unidad	\$/. 835.00	100%			\$/. 1,252.50	\$/. 15,030.00
Zapatilla de freno	10	Unidad	\$/. 220.00	100%			\$/. 183.33	\$/. 2,200.00
Pastillas de freno	16	Unidad	\$/. 70.00	100%			\$/. 93.33	\$/. 1,120.00
Refrigerantes	4	Unidad	\$/. 60.00	100%			\$/. 20.00	\$/. 240.00
PARA MOTOCICLETA							\$/. 95.42	\$/. 1,145.00
Bateria	1	Unidad	\$/. 130.00	100%			\$/. 10.33	\$/. 130.00
Bujia	2	Unidad	\$/. 110.00	100%			\$/. 18.33	\$/. 220.00
Espajo retrovisor	1	Unidad	\$/. 35.00	100%			\$/. 2.92	\$/. 35.00
Luces direccionales	2	Unidad	\$/. 35.00	100%			\$/. 5.83	\$/. 70.00
Llantas	2	Unidad	\$/. 120.00	100%			\$/. 20.00	\$/. 240.00
Camara de llantas	2	Unidad	\$/. 60.00	100%			\$/. 10.00	\$/. 120.00
Filtro de aire	1	Unidad	\$/. 60.00	100%			\$/. 5.00	\$/. 60.00
Pastilla de freno	4	Unidad	\$/. 35.00	100%			\$/. 11.67	\$/. 140.00
Disco de frenos	1	Unidad	\$/. 130.00	100%			\$/. 10.83	\$/. 130.00
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES							\$/. 3,893.89	\$/. 106,726.73
COMBUSTIBLES (VEHICULOS)							\$/. 8,555.13	\$/. 102,661.53
Diesel B5-S-50	5512	Galón	\$/. 18.090	100%			\$/. 8,309.34	\$/. 99,712.08
Casolina 90 octanos	159	Galón	\$/. 18.550	100%			\$/. 245.79	\$/. 2,949.45
LUBRICANTES							\$/. 338.77	\$/. 4,065.20
PARA CAMIONERA Y MOTOCICLETA							\$/. 338.77	\$/. 4,065.20
Aceite de transmision para corona 80W 90	0	Galón	\$/. 33.00	100%			\$/. 0.00	\$/. 0.00
Aceite de transmision para caja 80W 90	4	Galón	\$/. 34.00	100%			\$/. 11.33	\$/. 136.00
Aceite multigrado 10W-10	3	Galón	\$/. 25.00	100%			\$/. 6.25	\$/. 75.00
Aceite multigrado 15w40	112	Litros	\$/. 29.50	100%			\$/. 275.33	\$/. 3,304.00
Hidrolina roja 10W	0	Galón	\$/. 45.00	100%			\$/. 0.00	\$/. 0.00
Liquido de freno	4	Galón	\$/. 50.00	100%			\$/. 16.67	\$/. 200.00
Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	\$/. 23.00	100%			\$/. 0.00	\$/. 0.00
Refrigerants Anticongelante	4	Galón	\$/. 23.00	100%			\$/. 7.67	\$/. 92.00
Grasa especial para engranaje	4	Pote	\$/. 8.00	100%			\$/. 2.67	\$/. 32.00
Grasa para rodamientos	4	Pote	\$/. 8.50	100%			\$/. 2.83	\$/. 34.00
Grasa gruesa para motor	1	Balde	\$/. 192.20	100%			\$/. 16.02	\$/. 192.20
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS							\$/. 795.50	\$/. 69,546.05
Depreciacion de vehiculos							\$/. 795.50	\$/. 69,546.05
Camioneta	3	Unidad	\$/. 128,265.70	100%			\$/. 3,207	\$/. 38,480
Ambulancia	1	Unidad	\$/. 306,660.44	100%			\$/. 2,555.504	\$/. 30,666
Moto linea	1	Unidad	\$/. 4,000.00	100%			\$/. 33	\$/. 400
Otros costos y gastos variables							\$/. 883.33	\$/. 10,600.00
Servicio de lavado de vehiculos	104	Servicio	\$/. 25.00	100%			\$/. 216.67	\$/. 2,600.00
Mantenimiento y reparacion							\$/. 666.67	\$/. 8,000.00
Comision de mecanico	16	Servicio	\$/. 500.00	100%			\$/. 666.7	\$/. 8,000.00

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS							
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA							
PERSONAL CONTRATADO							
Gerente de Servicio al Ciudadano	1	Trabajador	S/. 2,250.00	20%		S/. 450.00	S/. 5,400.00
Sub Gerente de Seguridad Ciudadana y Fiscalización	1	Trabajador	S/. 1,850.00	100%		S/. 1,850.00	S/. 22,200.00
Asistente la Gerencia de Servicio al Ciudadano	1	Trabajador	S/. 1,500.00	20%		S/. 300.00	S/. 3,600.00
Apoyo Administrativo de la Gerencia	1	Trabajador	S/. 1,000.00	20%		S/. 200.00	S/. 2,400.00
Apoyo Administrativo de la Sub Gerencia	1	Trabajador	S/. 1,000.00	20%		S/. 200.00	S/. 2,400.00
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA							
UNIFORMES							
Pantalón drill	5	Unidad	S/. 55.00	100%		S/. 22.92	S/. 275.00
Polo de algodón manga larga	5	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 14.58	S/. 175.00
Polo de algodón manga corta	5	Unidad	S/. 25.00	100%		S/. 10.42	S/. 125.00
casacas	5	Unidad	S/. 45.00	100%		S/. 18.75	S/. 225.00
Zapato borceguí	2	Pares	S/. 110.00	100%		S/. 18.33	S/. 220.00
Gorro drill	5	Unidad	S/. 15.00	100%		S/. 6.25	S/. 75.00
Tapa boca	60	Unidad	S/. 4.00	100%		S/. 20.00	S/. 240.00
Chaleco Drill	5	Unidad	S/. 45.00	100%		S/. 18.75	S/. 225.00
Porta vara	2	Unidad	S/. 15.00	100%		S/. 2.50	S/. 30.00
Casaca Impermeable con capucha	2	Unidad	S/. 0.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Chompa con cuello (Jorge Chavez)	5	Unidad	S/. 38.00	100%		S/. 15.83	S/. 190.00
VALORES DE OFICINA						S/. 302.62	S/. 3,631.40
Goma en barra	3	Unidad	S/. 2.40	100%		S/. 0.60	S/. 7.20
Juego de sellos oficiales de oficina	1	Unidad	S/. 40.00	100%		S/. 3.33	S/. 40.00
Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	12	Unidad	S/. 6.70	100%		S/. 6.70	S/. 80.40
Engrapador de metal tipo alicate	2	Unidad	S/. 17.50	100%		S/. 2.92	S/. 35.00
Regla de plástico de 30 cms.	10	Unidad	S/. 1.50	100%		S/. 1.25	S/. 15.00
Saca grapa	6	Unidad	S/. 2.00	100%		S/. 1.00	S/. 12.00
Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	2	Unidad	S/. 2.50	100%		S/. 0.42	S/. 5.00
Lapicero tinta seca(Rojo, Negro, y Azul).	60	Unidad	S/. 0.70	100%		S/. 3.50	S/. 42.00
Fechador Auto entintable de 4 mm. Metálico (expedientes varios).	2	Unidad	S/. 44.80	100%		S/. 7.47	S/. 89.60
Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	24	Unidad	S/. 7.10	100%		S/. 14.20	S/. 170.40
Plumón resaltador	24	Unidad	S/. 2.00	100%		S/. 4.00	S/. 48.00
Pizarra Acrílica	1	Unidad	S/. 80.00	100%		S/. 6.67	S/. 80.00
Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	24	Paquete	S/. 16.00	100%		S/. 32.00	S/. 384.00
Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x caja).	30	Caja	S/. 4.00	100%		S/. 10.00	S/. 120.00
Clip mariposa	30	Caja	S/. 5.00	100%		S/. 12.50	S/. 150.00
Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	30	Paquete	S/. 4.00	100%		S/. 10.00	S/. 120.00
Folder Manila A4	0	Paquete	S/. 0.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Sobre Manila A4	10	Paquete	S/. 15.20	100%		S/. 12.67	S/. 152.00
Grapa caja grande tamafip 26/6	6	Caja	S/. 4.00	100%		S/. 2.00	S/. 24.00
Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 50	24	Paquete	S/. 13.00	100%		S/. 26.00	S/. 312.00
Liga de jebe delgada N° 18 x 1/4 lb.	10	Caja	S/. 18.00	100%		S/. 15.00	S/. 180.00
Perforador manual	3	Unidad	S/. 18.00	100%		S/. 4.50	S/. 54.00
Cinta adhesiva	5	Unidad	S/. 15.00	100%		S/. 6.25	S/. 75.00
Kit de Tinta para Impresora	5	Unidad	S/. 200.00	100%		S/. 83.33	S/. 1,000.00
Periodico mural incluido franelógrafo	1	Unidad	S/. 120.00	100%		S/. 10.00	S/. 120.00
Vinifan A4	3	Unidad	S/. 10.80	100%		S/. 2.70	S/. 32.40
USB	2	Docena	S/. 25.00	100%		S/. 4.17	S/. 50.00
Silicona en barra	4	Docena	S/. 8.20	100%		S/. 2.73	S/. 32.80
Pistola de silicona	2	Unidad	S/. 17.80	100%		S/. 2.97	S/. 35.60
Set de pinceles	1	Unidad	S/. 12.00	100%		S/. 1.00	S/. 12.00
Papel A4 de colores	6	Paquete	S/. 10.80	100%		S/. 5.40	S/. 64.80
Silicona líquida 250 ml	2	Unidad	S/. 9.40	100%		S/. 1.57	S/. 18.80
Cartulina a colores	2	Docena	S/. 12.00	100%		S/. 2.00	S/. 24.00
Fieras	3	Unidad	S/. 5.80	100%		S/. 1.45	S/. 17.40
Cemento Africano	2	Unidad	S/. 6.00	100%		S/. 1.00	S/. 12.00
Briñches	4	Paquete	S/. 4.00	100%		S/. 1.33	S/. 16.00
MATERIALES DE LIMPIEZA						S/. 317.92	S/. 3,815.00
Alcohol	12	galón	S/. 10.00	100%		S/. 10.00	S/. 120.00
Alcohol en gel x 355 ml	53	Unidad	S/. 15.00	100%		S/. 66.25	S/. 795.00
Detergente en polvo x 15kg.	4	Saco	S/. 85.00	100%		S/. 28.33	S/. 340.00
Jabón líquido x 444 ml	24	Unidad	S/. 10.00	100%		S/. 20.00	S/. 240.00
Papel toalla paquete de 2 unidades	24	Unidad	S/. 15.00	100%		S/. 30.00	S/. 360.00
Papel higiénico, paquete de 24 unidades	24	Unidad	S/. 20.00	100%		S/. 40.00	S/. 480.00
Pinesol	12	galón	S/. 32.50	100%		S/. 32.50	S/. 390.00
Ácido Muriático	12	galón	S/. 13.50	100%		S/. 13.50	S/. 162.00
Desinfectante Limpiador Aromático	6	galón	S/. 21.00	100%		S/. 10.50	S/. 126.00
Limpia Vidrios	6	galón	S/. 22.00	100%		S/. 11.00	S/. 132.00
Franela color verde	20	Metro	S/. 4.50	100%		S/. 7.50	S/. 90.00
Escobilla cerda plástica	5	Unidad	S/. 14.00	100%		S/. 5.83	S/. 70.00
Guantes	12	Caja	S/. 7.50	100%		S/. 7.50	S/. 90.00
Trapeador	12	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 35.00	S/. 420.00
OTROS COSTOS INDIRECTOS						S/. 35.00	S/. 420.00
Servicio de telefonía						S/. 35.00	S/. 420.00
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo	1	Servicio	S/. 35.00	100.00%		S/. 35.00	S/. 420.00
COSTOS DE SEGURO						S/. 208.00	S/. 2,496.00
SEGURIDAD						S/. 130.00	S/. 1,560.00
1º Dº SUBSECCION DE SEGURIDAD Y CUBIERTAS						S/. 66.67	S/. 800.00
Seguro obligatorio de accidente de transito - Camioneta y Ambulancia	4	Seguro	S/. 200.00	100%		S/. 26.67	S/. 320.00
Seguro obligatorio de accidente de transito - Ambulancia	1	Seguro	S/. 320.00	100%		S/. 36.67	S/. 440.00
Revisión Técnica	4	Certificado	S/. 110.00	100%		S/. 18.00	S/. 216.00
Aire	12	servicio	S/. 90.00	20%		S/. 18.00	S/. 216.00
Energía eléctrica	12	servicio	S/. 300.00	20%		S/. 60.00	S/. 720.00
TOTAL Vº B						S/. 56,773.3	S/. 681,279.6

ANEXO N° 1

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE SERENAZGO

ANEXO N° 1: MANO DE OBRA DIRECTA

Hoja R

Nº	COSTOS DE MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
PERSONAL NOMBRADO							
1	Jefe de división	0	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
2	Sereno chofer	0	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
3	Sereno motorizado	0	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
4	Sereno monitor	0	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
5	Sereno Supervisor de Turno	0	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
6	Sereno	0	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00
7		0	Trabajador		100%	\$/. 0.00	\$/. 0.00

PERSONAL CONTRATADO

Nº	PERSONAL CONTRATADO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL	
1	Jefe de división	2	Trabajador	\$/. 1,500.00	100%	\$/. 3,000.00
2	Sereno chofer	8	Trabajador	\$/. 1,500.00	100%	\$/. 12,000.00
3	Sereno motorizado	1	Trabajador	\$/. 1,500.00	100%	\$/. 1,500.00
4	Sereno monitor	0	Trabajador	\$/. 1,500.00	100%	\$/. 0.00
5	Sereno Supervisor de Turno	0	Trabajador	\$/. 1,500.00	100%	\$/. 0.00
6	Sereno	11	Trabajador	\$/. 1,500.00	100%	\$/. 16,500.00
7		0	Trabajador		25%	\$/. 0.00

DESCRIPCION DEL PERSONAL

Nº	REGIMEN LABORAL	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	% DEDICACION
1	Jefes	2	PERSONAS	100
2	Serenos	8	PERSONAS	100
3	Sereno motorizado	1	PERSONAS	100
4	Sereno monitor	0	PERSONAS	100
5	Sereno Supervisor de Turno	0	PERSONAS	100
6	Sereno	11	PERSONAS	100
7		0	PERSONAS	100
TOTAL		22		100



ANEXO N° 2

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE SERENAZGO

ANEXO N°2 : UNIFORMES PARA MANO DE OBRA DIRECTA

COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
UNIFORMES						
Pantalón drill	44	Unidad	\$/. 55.00	100%	\$/. 201.67	\$/. 2,420.00
Polo de algodón manga larga	44	Unidad	\$/. 35.00	100%	\$/. 128.33	\$/. 1,540.00
Polo de algodón manga corta	44	Unidad	\$/. 25.00	100%	\$/. 91.67	\$/. 1,100.00
Vara de goma	22	Unidad	\$/. 50.00	100%	\$/. 91.67	\$/. 1,100.00
Zapato borcegui	44	Pares	\$/. 110.00	100%	\$/. 403.33	\$/. 4,840.00
Gorro drill	44	Unidad	\$/. 15.00	100%	\$/. 55.00	\$/. 660.00
Porta vara	22	Unidad	\$/. 15.00	100%	\$/. 27.50	\$/. 330.00
Polo de algodón manga corta	22Pares.....	\$/. 45.00	100%	\$/. 82.50	\$/. 960.00
Tapa boca	264	Unidad	\$/. 4.00	100%	\$/. 88.00	\$/. 1,056.00
Chaleco Drill	22	Unidad	\$/. 45.00	100%	\$/. 82.50	\$/. 990.00
Casaca	22	Unidad	\$/. 45.00	100%	\$/. 82.50	\$/. 990.00
Chompa con cuello (Jorge Chavez)	22	Unidad	\$/. 38.00	100%	\$/. 69.67	\$/. 836.00

DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD ANUAL/CHOFER	CANTIDAD CHOFER	ANUAL/AYUDAN/OPERARIO	CANTIDAD	CANTIDAD SERENAZGO TOTAL ANUAL
Pantalón drill	Unidad	2	9	2	13	44
Polo de algodón manga larga	Unidad	2	9	2	13	44
Polo de algodón manga corta	Unidad	2	9	2	13	44
Vara de goma	Unidad	1	9	1	13	22
Zapato borcegui	Par	2	9	2	13	44
Gorro drill	Unidad	2	9	2	13	44
Porta vara	Unidad	1	9	1	13	22
Correaje de nylon negro	Unidad	1	9	1	13	22
Tapa boca	Unidad	12	9	12	13	264
Chaleco Drill	Unidad	1	9	1	13	22
Casaca	Unidad	1	9	1	13	22
Chompa con cuello (Jorge Chavez)	Unidad	1	9	1	13	22

HOJA R



ANEXO N° 3

ANEXO N° 3 : REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIONETA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIONETA							
1	Batería	4	Unidad	S/. 470.00	100%	S/. 156.67	S/. 1,880.00
2	Arandela de carter	16	Unidad	S/. 20.45	100%	S/. 27.27	S/. 327.19
3	Filtro de aceite	16	Unidad	S/. 109.76	100%	S/. 146.35	S/. 1,756.22
4	Filtro de petróleo	16	Unidad	S/. 239.52	100%	S/. 319.36	S/. 3,832.26
5	Filtro de aire	16	Unidad	S/. 265.74	100%	S/. 354.31	S/. 4,251.78
6	Manguera de radiador inferior	0	Unidad	S/. 60.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Pastillas de frenos	16	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 66.67	S/. 800.00
8	Llantas	18	Unidad	S/. 835.00	100%	S/. 1,252.50	S/. 15,030.00
9	Zapata de freno	10	Unidad	S/. 220.00	100%	S/. 183.33	S/. 2,200.00
10	Pastillas de freno	16	Unidad	S/. 70.00	100%	S/. 93.33	S/. 1,120.00
11	Refrigerantes	4	Unidad	S/. 60.00	100%	S/. 20.00	S/. 240.00

RESPUESTOS Y ACCESORIOS	Camioneta 1	Camioneta 2	Camioneta 3	Ambulancia	TOTAL
3 Batería	1	1	1	1	4
5 Arandela de carter	4	4	4	4	16
6 Filtro de aceite	4	4	4	4	16
7 Filtro de petróleo	4	4	4	4	16
8 Filtro de aire	4	4	4	4	16
9 Manguera de radiador inferior	0	0	0	0	0
10 Pastillas de frenos	4	4	4	4	16
17 Llantas	4	4	4	6	18
18 Zapata de freno	2	2	2	4	10
19 Pastillas de freno	4	4	4	4	16
21 Refrigerantes	1	1	1	1	4

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA MOTOCICLETA							
1	Batería	1	Unidad	S/. 130.00	100%	S/. 10.83	S/. 130.00
2	Bujía	2	Unidad	S/. 110.00	100%	S/. 18.33	S/. 220.00
3	Espejo retrovisor	1	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 2.92	S/. 35.00
4	Luces direccionales	2	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 5.83	S/. 70.00
5	Llantas	2	Unidad	S/. 120.00	100%	S/. 20.00	S/. 240.00
6	Camara de llantas	2	Unidad	S/. 60.00	100%	S/. 10.00	S/. 120.00
7	Filtro de aire	1	Unidad	S/. 60.00	100%	S/. 5.00	S/. 60.00
8	Pastilla de freno	4	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 11.67	S/. 140.00
9	Disco de frenos	1	Unidad	S/. 130.00	100%	S/. 10.83	S/. 130.00

RESPUESTOS Y ACCESORIOS	Motocicleta 1	Motocicleta 2	Motocicleta 3	Motocicleta 4	TOTAL
1 Batería	3				1
2 Bujía	2				2
3 Espejo retrovisor	1				1
4 Luces direccionales	2				2
5 Llantas	2				2
6 Camara de llantas	2				2
7 Filtro de aire	1				1
8 Pastilla de freno	4				4
9 Disco de frenos	1				1

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE SERENAZGO

ANEXO N° 3: IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD							
1	Codera p/motociclista	1	Unidad	S/. 120.00	100%	S/. 10.00	S/. 120.00
2	Rodillera p/motociclista	1	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 12.50	S/. 150.00
3	Guante d/cuero p/motociclista	2	Unidad	S/. 60.00	100%	S/. 5.00	S/. 60.00
4	Casco protector p/motociclista	1	Unidad	S/. 250.00	100%	S/. 20.83	S/. 250.00
5	Pechera protector d/polímero p/motociclista	1	Unidad	S/. 250.00	100%	S/. 20.83	S/. 250.00
6							

DESCRIPCIÓN	ENTREGA	CANTIDAD	UND MED	trabajadores	Total/año
Codera p/motociclista	Anual	1	Unidad	1	1
Rodillera p/motociclista	Anual	1	Unidad	1	1
Guante d/cuero p/motociclista	Anual	1	Unidad	1	1
Casco protector p/motociclista	Anual	1	Unidad	1	1
Pechera protector d/polímero p/motociclista	Anual	1	Unidad	1	1
	Anual	1	Unidad	1	1



ANEXO N° 4

SUB-PROFESIONAL: SERVICIO DE SERENAZGO

ANEXO N° 9: COMBUSTIBLE

N°	COMBUSTIBLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Gasolina 90 octanos	159,00	Gálon	\$/ 18.55	100%	\$/ 245.79	\$/ 2,949.45
2	Diesel B5-S-50	5,512,00	Gálon	\$/ 18.09	100%	\$/ 8,309.34	\$/ 59,712.08

Nº	VEHICULO	PLACA	Tipo de combustible	Km recorridos Prom/día			Consumo de combustible a la semana (gal/semana)	Rendimiento (Km/gal)	Nº de semanas al año	% participación	% consumo de combustible al año (gal/año)			
				Turno am	Turno noche	Total kmv/día								
1	CAMIONETA NISSAN FRONTIER S-4X2 MT	EUH-057	Diesel B5-S-50	50	40	30	120	7	840	28	30	53	100%	1,484.00
2	CAMIONETA NISSAN FRONTIER S-4X4 MT	EAG-532	Diesel B5-S-50	50	40	30	120	7	840	28	30	53	100%	1,484.00
3	CAMIONETA NISSAN FRONTIER S-4X2 MT	EAC-988	Diesel B5-S-50	50	40	30	120	7	840	28	30	53	100%	1,484.00
4	AMBULANCIA JUMPER	EUH-327	Diesel B5-S-50	25	25	15	65	7	455	20	22.75	53	100%	1,060.00
5	MOTO UNGAI ZONGSHEN	9676-QA	Gasohol-90	11	5	5	21	7	147	3	49	53	100%	159.00



ANEXO N° 5

ANEXO N°14 :LUBRICANTES PARA CAMIONETA

Nº	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
LUBRICANTES PARA CAMIONETA(01 UNIDAD)							
1	Aceite de transmision para corona 80W 90	0	Galón	S/. 33.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Aceite de transmision para caja 80W 90	4	Galón	S/. 34.00	100%	S/. 11.33	S/. 136.00
3	Aceite multigrado 10W-10	3	Galón	S/. 25.00	100%	S/. 6.25	S/. 75.00
4	Aceite multigrado 15w40	112	Litros	S/. 29.50	100%	S/. 27.33	S/. 3,304.00
5	Hidrolina roja 10W	0	Galón	S/. 45.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Líquido de freno	4	Galón	S/. 50.00	100%	S/. 16.67	S/. 200.00
7	Aqua de Bateria Acidulada	0	Galón	S/. 23.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante Anticongelante	4	Galón	S/. 23.00	100%	S/. 7.67	S/. 92.00
9	Grasa especial para engranaje	4	Pote	S/. 8.00	100%	S/. 2.67	S/. 32.00
10	Grasa para rodamientos	4	Pote	S/. 8.50	100%	S/. 2.83	S/. 34.00
11	Grasa gruesa para motor	1	Balde	S/. 192.20	100%	S/. 16.02	S/. 192.20

Nº	COSTOS DE MATERIALES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD	TOTAL
	LUBRICANTES PARA CAMIONETA(03 UNIDAD)	CAMIONETA 1	CAMIONETA 2	CAMIONETA 3	AMBULANCIA	AMBULANCIA	
1	Aceite de transmision para corona 80W 90	Galón					0
2	Aceite de transmision para caja 80W 90	Galón	1	1	1	1	4
3	Aceite multigrado 10W-10	Galón					0
4	Aceite multigrado 15w40	Litros	28	28	28	28	112
5	Hidrolina roja 10W	Galón	0	0	0	0	0
6	Líquido de freno	Galón	1	1	1	1	4
7	Aqua de Bateria Acidulada	Galón	0	0	0	0	0
8	Refrigerante Anticongelante	Galón	1	1	1	1	4
9	Grasa especial para engranaje	Pote	1	1	1	1	4
10	Grasa para rodamientos	Pote	1	1	1	1	4
11	Grasa gruesa para motor	Pote	0.25	0.25	0.25	0.25	1



ANEXO N° 6

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE SERENAZGO

ANEXO N°17: OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES							
Servicio de tercero							
1 Servicio de lavado de vehiculos		104	Servicio	S/. 25.00	100%	S/. 216.67	S/. 2,600.00
Mantenimiento Y reparación							
1 Contratación de mecanico		16	Servicio	S/. 500.00	100.00%	S/. 666.67	S/. 8,000.00



ANEXO N° 7

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE SERENAZGO

ANEXO N°18: MANO DE OBRA INDIRECTA

Nº	MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
PERSONAL CONTRATADO							
1	Gerente de Servicio al Ciudadano	1	Trabajador	S/. 2,250.00	20%	S/. 450.00	S/. 5,400.00
2	Sub Gerente de Seguridad Ciudadana y Fiscalización	1	Trabajador	S/. 1,850.00	100%	S/. 1,850.00	S/. 22,200.00
3	Asistente la Gerencia de Servicio al Ciudadano	1	Trabajador	S/. 1,500.00	20%	S/. 300.00	S/. 3,600.00
4	Apoyo Administrativo de la Gerencia	1	Trabajador	S/. 1,000.00	20%	S/. 200.00	S/. 2,400.00
5	Apoyo Administrativo de la Sub Gerencia	1	Trabajador	S/. 1,000.00	20%	S/. 200.00	S/. 2,400.00

CARGO	CONDICION LABORAL	CANTIDAD	DEDICACION
Gerente de Servicio al Ciudadano	Contratado	1	20%
Sub Gerente de Seguridad Ciudadana y Fiscalización	Contratado	1	100%
Asistente la Gerencia de Servicio al Ciudadano	Contratado	1	20%
Apoyo Administrativo de la Gerencia	Contratado	1	20%
Apoyo Administrativo de la Sub Gerencia	Contratado	1	20%



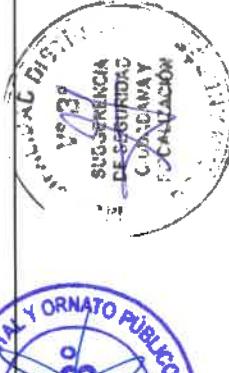
ANEXO N° 8

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE SERENASGO

ANEXO N°8: UNIFORMES PARA MANO DE OBRA INDIRECTA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
UNIFORMES							
1	Pantalon drill	5	Unidad	\$/. 55.00	100%		\$/. 22.92
2	Polo de algodón manga larga	5	Unidad	\$/. 35.00	100%		\$/. 14.58
3	Polo de algodón manga corta	5	Unidad	\$/. 25.00	100%		\$/. 125.00
4	casacas	5	Unidad	\$/. 45.00	100%		\$/. 187.50
5	Zapato borcegui	2	Pares	\$/. 110.00	100%		\$/. 220.00
6	Gorro drill	5	Unidad	\$/. 15.00	100%		\$/. 75.00
9	Tapa boca	60	Unidad	\$/. 4.00	100%		\$/. 240.00
10	Chaleco Drill	5	Unidad	\$/. 45.00	100%		\$/. 225.00
11	Porta vara	2	Unidad	\$/. 15.00	100%		\$/. 30.00
13	Casaca impermeable con cappucha	2	Unidad	\$/. 0.00	100%		\$/. 0.00
14	Chompa con cuello (Jorge Chavez)	5	Unidad	\$/. 38.00	100%		\$/. 190.00

B° NCIA NIPAL	DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD ANUAL/TÉCNICO PROFESIONAL	CANTIDAD TÉCNICO PROFESIONAL	CANTIDAD ANUAL/ADMINISTRATIVO	CANTIDAD PERSONAL ADMIN	CANTIDAD TOTAL ANUAL
1	Pantalon drill	Unidad	1	2	1	3	5
2	Polo de algodón manga larga	Unidad	1	2	1	3	5
3	Polo de algodón manga corta	Unidad	1	2	1	3	5
4	casacas	Unidad	1	2	1	3	5
5	Zapato borcegui	Par	1	2	0	3	2
6	Gorro drill	Unidad	1	2	1	3	5
7	Tapa boca	Unidad	12	2	12	3	60
8	Chaleco Drill	Unidad	1	2	1	3	5
9	Porta vara	Unidad	1	2	0	3	2
10	Correaje de nylon negro	Unidad	1	2	0	3	2
11	Chompa con cuello (Jorge Chavez)	Unidad	1	2	1	3	5

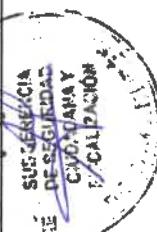


ANEXO N° 9

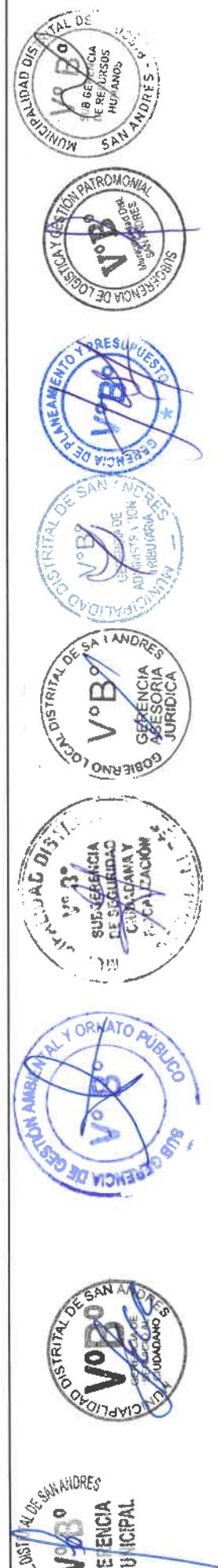
SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE SERENAZGO

ANEXO N°20: UTILES DE OFICINA

REF.	UTILES DE OFICINA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	DEDICACIÓN	% DE COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Goma en barra	3	Unidad	S/. 2.40	100%	S/. 0.60	S/. 7.20
2	Juego de sellos oficiales de oficina	1	Unidad	S/. 40.00	100%	S/. 3.33	S/. 40.00
3	Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	12	Unidad	S/. 6.70	100%	S/. 6.70	S/. 80.40
4	Engrapador de metal tipo alicate	2	Unidad	S/. 17.50	100%	S/. 2.92	S/. 35.00
5	Regla de plástico de 30 cms.	10	Unidad	S/. 1.50	100%	S/. 1.25	S/. 15.00
6	Saca grapa	6	Unidad	S/. 2.00	100%	S/. 1.00	S/. 12.00
7	Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	2	Unidad	S/. 2.50	100%	S/. 0.42	S/. 5.00
8	Lapicero tinta seca(Rojo, Negro, y Azul).	60	Unidad	S/. 0.70	100%	S/. 3.50	S/. 42.00
9	Fechador Auto entintable de 4 mm. Metálico (expedientes varios).	2	Unidad	S/. 44.80	100%	S/. 7.47	S/. 89.60
0	Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	24	Unidad	S/. 7.10	100%	S/. 14.20	S/. 170.40
1	Plumón resaltador	24	Unidad	S/. 2.00	100%	S/. 4.00	S/. 48.00
2	Pizarra Acrílica	1	Unidad	S/. 80.00	100%	S/. 6.67	S/. 80.00
3	Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	24	Paquete	S/. 16.00	100%	S/. 32.00	S/. 384.00
4	Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x caja).	30	Caja	S/. 4.00	100%	S/. 10.00	S/. 120.00
5	Clip mariposa	30	Caja	S/. 5.00	100%	S/. 12.50	S/. 150.00
6	Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	30	Paquete	S/. 4.00	100%	S/. 10.00	S/. 120.00
7	Folder Manila A4	0	Paquete	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Sobre Manila A4	10	Paquete	S/. 15.20	100%	S/. 12.67	S/. 152.00
9	Grapa caja grande tamaño 26/6	6	Caja	S/. 4.00	100%	S/. 2.00	S/. 24.00
0	Sujetalor para papel (tipo fastener) de metal x 50	24	Paquete	S/. 13.00	100%	S/. 26.00	S/. 312.00
1	Liga de jebe delgada N° 18 x 1/4 lb.	10	Caja	S/. 18.00	100%	S/. 15.00	S/. 180.00
2	Perforador manual	3	Unidad	S/. 18.00	100%	S/. 4.50	S/. 54.00
3	Papelotes	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Cinta adhesiva	5	Unidad	S/. 15.00	100%	S/. 6.25	S/. 75.00



5	Kit de Tinta para Impresora	5	Unidad	S/. 200.00	100%	S/. 83.33	S/. 1,000.00
6	Periodico mural incluido franelógrafo	1	Unidad	S/. 120.00	100%	S/. 10.00	S/. 120.00
7	Vinilfan A4	3	Unidad	S/. 10.80	100%	S/. 2.70	S/. 32.40
8	USB	2	Docena	S/. 25.00	100%	S/. 4.17	S/. 50.00
9	Silicona en barra	4	Docena	S/. 8.20	100%	S/. 2.73	S/. 32.80
10	Pistola de silicona	2	Unidad	S/. 17.80	100%	S/. 2.97	S/. 35.60
11	Set de pinceles	1	Unidad	S/. 12.00	100%	S/. 1.00	S/. 12.00
12	Papel A4 de colores	6	Paquete	S/. 10.80	100%	S/. 5.40	S/. 64.80
13	Soguilla	0	Rollo	S/. 12.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Silicona líquida 250 ml	2	Unidad	S/. 9.40	100%	S/. 1.57	S/. 18.80
15	Cartulina a colores	2	Docena	S/. 12.00	100%	S/. 2.00	S/. 24.00
16	Tijeras	3	Unidad	S/. 5.80	100%	S/. 1.45	S/. 17.40
17	Barniz	0	Litro	S/. 35.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
18	Terocal	0	Unidad	S/. 12.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
19	Cemento Africano	2	Unidad	S/. 6.00	100%	S/. 1.00	S/. 12.00
20	Chinches	4	Paquete	S/. 4.00	100%	S/. 1.33	S/. 16.00
21	Tinner	0	Galon	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
22	Tablero Pinza	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00

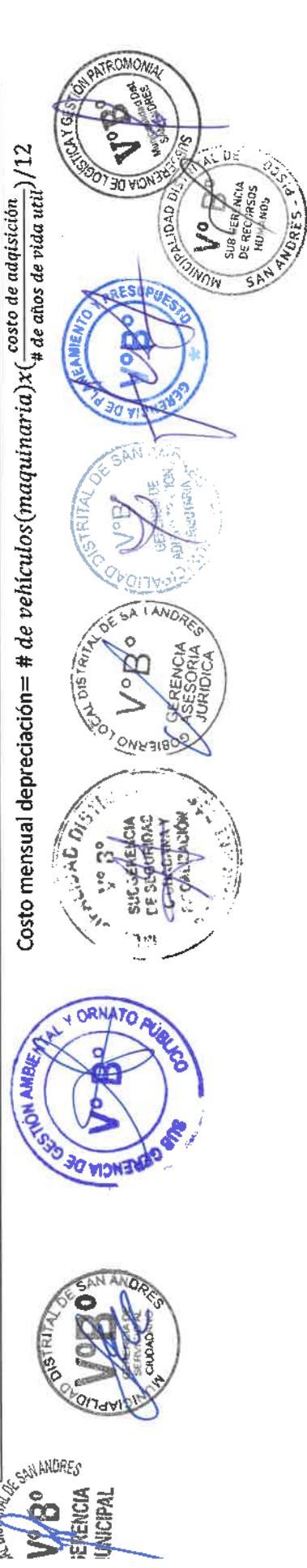


ANEXO N° 10

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N°21: DEPRECIACIÓN DE VEHÍCULOS

Costo mensual depreciación = # de vehículos(maquinaria) x ($\frac{\text{costo de adquisición}}{\text{(número de años de vida útil)}} / 12$)

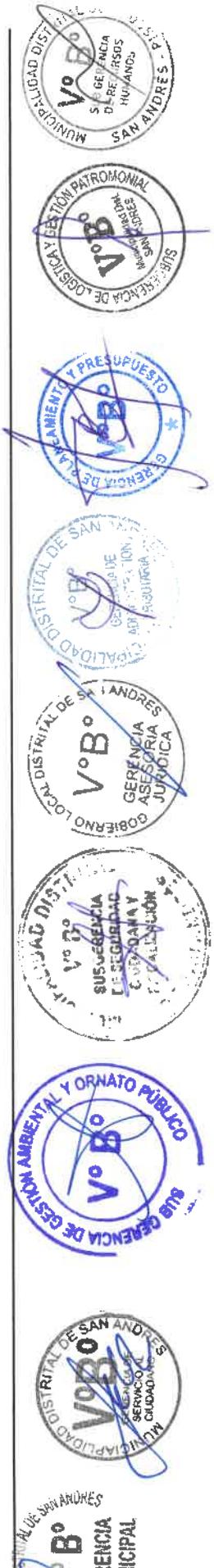


ANEXO N° 11

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N°22: MATERIALES DE LIMPIEZA

Nº	MATERIALES DE LIMPIEZA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Lejía	12	galón	S/. 10.00	100%	S/. 10.00	S/. 120.00
2	Alcohol en gel x 355 ml	53	Unidad	S/. 15.00	100%	S/. 66.25	S/. 795.00
3	Detergente en polvo x 15kg.	4	Saco	S/. 85.00	100%	S/. 28.33	S/. 340.00
4	Jabón líquido x 444 ml	24	Unidad	S/. 10.00	100%	S/. 20.00	S/. 240.00
5	Papel toalla paquete de 2 unidades	24	Unidad	S/. 15.00	100%	S/. 30.00	S/. 360.00
6	Papel higiénico, paquete de 24 unidades	24	Unidad	S/. 20.00	100%	S/. 40.00	S/. 480.00
7	Pinesol	12	galón	S/. 32.50	100%	S/. 32.50	S/. 390.00
8	Ácido Muriático	12	galón	S/. 13.50	100%	S/. 13.50	S/. 162.00
9	Desinfectante Limpiador Aromático	6	galón	S/. 21.00	100%	S/. 10.50	S/. 126.00
10	Limpia Vidrios	6	galón	S/. 22.00	100%	S/. 11.00	S/. 132.00
11	Franela color verde	20	Metro	S/. 4.50	100%	S/. 7.50	S/. 90.00
12	Escobilla cerda plástica	5	Unidad	S/. 14.00	100%	S/. 5.83	S/. 70.00
13	Guantes	12	Caja	S/. 7.50	100%	S/. 7.50	S/. 90.00
14	Trapeador	12	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 35.00	S/. 420.00



ANEXO N° 12

SUB-PROCESO N°01 : SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N°23: SERVICIOS

Nº	OTROS SERVICIOS INDIRECTOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
Servicios de telefonía							
1 Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo		1	Servicio	S/. 35.00	100%	S/. 35.00	S/. 420.00

Hojas



ANEXO N° 13

SUB-PROCESO N°01 : SERENAZGO

ANEXO N°24: SEGUROS

N°	COSTOS FIJOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
SEGUROS							
1	Seguro obligatorio de accidente de transito - Camioneta y Ambulancia	4	Seguro	\$/. 200.00	100%	\$/. 66.67	\$/. 800.00
2	Seguro obligatorio de accidente de transito - Ambulancia	1	Seguro	\$/. 320.00	100%	\$/. 26.67	\$/. 320.00
3	Revisión Técnica	4	Certificado	\$/. 110.00	100%	\$/. 36.67	\$/. 440.00

Hola R



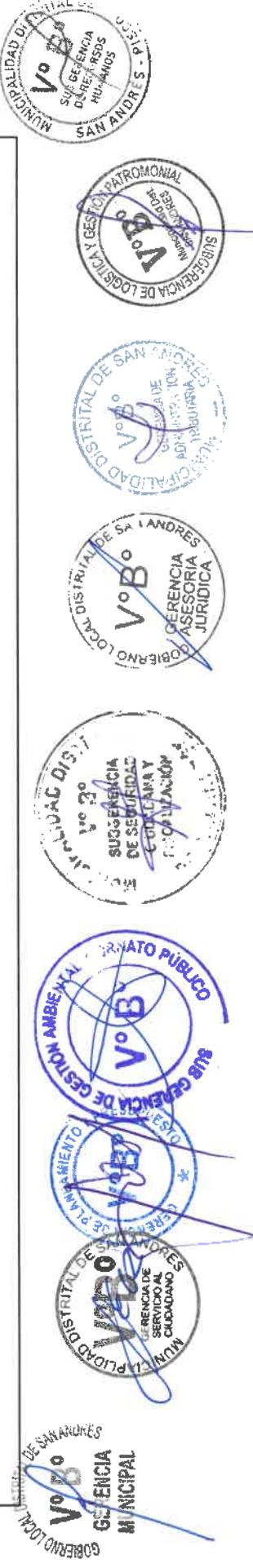
ANEXO N° 14

SUB-PROCESO N°01 : PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

ANEXO N°25: SERVICIOS

Nº	COSTOS FIJOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	AGUA	12	servicio	\$/. 90.00	20%	\$/. 18.00	\$/. 216.0
2	ENERGIA ELECTRICA	12	servicio	\$/. 300.00	20%	\$/. 60.00	\$/. 720.00
2	Energia electrica						

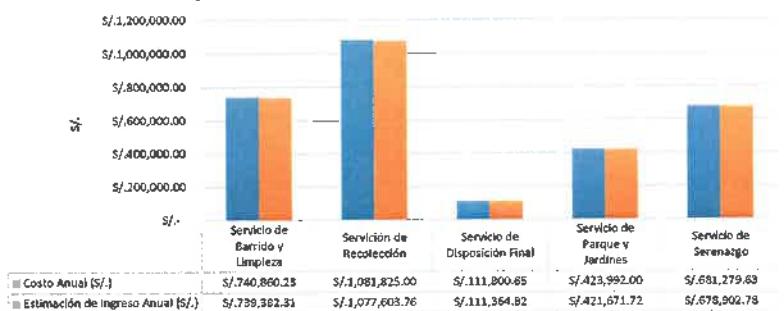
Hola R



Resumen de gastos e ingresos por los servicios públicos municipales

Nº	Servicio Público	Costo Anual (\$/.)	Estimación de Ingreso Anual (\$/.)	Diferencia (\$/.)
1	Servicio de Basurero y Limpieza	\$/. 740,860.23	\$/. 739,382.31	\$/. 1,477.92
2	Servicio de Recolección	\$/. 1,081,825.00	\$/. 1,077,603.76	\$/. 4,221.24
3	Servicio de Disposición Final	\$/. 111,800.65	\$/. 111,364.82	\$/. 435.83
4	Servicio de Parque y Jardines	\$/. 423,992.00	\$/. 421,671.72	\$/. 2,320.28
5	Servicio de Serenazgo	\$/. 681,279.63	\$/. 678,902.78	\$/. 2,376.85
Total (\$/.)		\$/. 3,039,757.51	\$/. 3,026,926.39	\$/. 10,832.12

Cuadro comparativo de la proyección de costo efectivo e ingreso



PREDIOS DE USO HABITACIONAL NO UBICADOS EN LAS ESQUINAS DE MANZANAS

Costo total de los arbitrios municipales - zona frente a área verde						
Sector	Basurero	Recolección	Disposición Final	Parques y jardines	Serenazgo	Total
Sector 1	\$/. 5.60	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 7.21	\$/. 9.00	\$/. 33.92
Sector 2	\$/. 3.97	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 5.40	\$/. 6.24	\$/. 27.31
Sector 3	\$/. 4.67	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 5.41	\$/. 5.18	\$/. 26.96

Costo total de los arbitrios municipales - zona cerca a área verde						
Sector	Basurero	Recolección	Disposición Final	Parques y jardines	Serenazgo	Total
Sector 1	\$/. 5.60	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 6.44	\$/. 9.00	\$/. 32.75
Sector 2	\$/. 3.97	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 4.82	\$/. 6.24	\$/. 26.73
Sector 3	\$/. 4.67	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 4.83	\$/. 5.18	\$/. 26.39

Costo total de los arbitrios municipales - Lejos de área verde						
Sector	Basurero	Recolección	Disposición Final	Parques y jardines	Serenazgo	Total
Sector 1	\$/. 5.60	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 4.80	\$/. 9.00	\$/. 31.11
Sector 2	\$/. 3.97	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 3.60	\$/. 6.24	\$/. 25.51
Sector 3	\$/. 4.67	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 3.61	\$/. 5.18	\$/. 25.16

PREDIOS DE USO HABITACIONAL UBICADOS EN LAS ESQUINAS DE MANZANAS

Costo total de los arbitrios municipales - zona frente a Área verde						
Sector	Basurero	Recolección	Disposición Final	Parques y jardines	Serenazgo	Total
Sector 1	\$/. 20.64	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 7.21	\$/. 9.00	\$/. 48.56
Sector 2	\$/. 16.09	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 5.40	\$/. 6.24	\$/. 39.44
Sector 3	\$/. 17.73	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 5.41	\$/. 5.18	\$/. 40.03

Costo total de los arbitrios municipales - zona cerca a Área Verde						
Sector	Basurero	Recolección	Disposición Final	Parques y jardines	Serenazgo	Total
Sector 1	\$/. 20.64	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 6.44	\$/. 9.00	\$/. 47.79
Sector 2	\$/. 16.09	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 4.82	\$/. 6.24	\$/. 38.88
Sector 3	\$/. 17.73	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 4.83	\$/. 5.18	\$/. 39.45

Costo total de los arbitrios municipales - Lejos de Área Verde						
Sector	Basurero	Recolección	Disposición Final	Parques y jardines	Serenazgo	Total
Sector 1	\$/. 20.64	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 4.80	\$/. 9.00	\$/. 46.16
Sector 2	\$/. 16.09	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 3.60	\$/. 6.24	\$/. 37.64
Sector 3	\$/. 17.73	\$/. 10.61	\$/. 1.10	\$/. 3.61	\$/. 5.18	\$/. 38.22



Costo de la tasa de abitrios municipales en predios de uso no habitacional no ubicados en esquina																		
SECTOR	Nº de predios / Establecimientos	Abitrios por barrio		Abitrios en Recolección de RR.SS.		Abitrios en Deposición de RR.SS.		Abitrios por Servicio de Parque y Jardines			Abitrios por Serenazgo							
		Ubicado en esquina	No ubicado en esquina	SL.	20.06	SL.	1.10	SL.	7.21	SL.	6.44	SL.	4.80	SL.	9.00			
Sector 1	Establecimientos comerciales	Clase 1	SL.	20.64	SL.	5.60	SL.	20.06	SL.	1.10	SL.	7.21	SL.	6.44	SL.	4.80	SL.	9.00
		Clase 2	SL.	20.64	SL.	5.60	SL.	17.14	SL.	2.07	SL.	7.21	SL.	6.44	SL.	4.80	SL.	9.00
		Clase 3	SL.	20.64	SL.	5.60	SL.	17.36	SL.	1.77	SL.	7.21	SL.	6.44	SL.	4.80	SL.	9.00
		Clase 4	SL.	20.64	SL.	5.60	SL.	17.51	SL.	1.79	SL.	7.21	SL.	6.44	SL.	4.80	SL.	9.00
		Clase 5	SL.	20.64	SL.	5.60	SL.	17.81	SL.	1.81	SL.	7.21	SL.	6.44	SL.	4.80	SL.	9.00
	Hoteles		SL.	20.64	SL.	5.60	SL.	39.89	SL.	1.84	SL.	7.21	SL.	6.44	SL.	4.80	SL.	9.00
	Mercados		SL.	20.64	SL.	5.60	SL.	910.34	SL.	4.12	SL.	7.21	SL.	6.44	SL.	4.80	SL.	9.00
	Restaurantes		SL.	20.64	SL.	5.60	SL.	48.72	SL.	5.03	SL.	7.21	SL.	6.44	SL.	4.80	SL.	9.00
	Instituciones Públicas y Privadas	Instituciones Pub/Priv	SL.	20.64	SL.	5.60	SL.	40.79	SL.	5.03	SL.	7.21	SL.	6.44	SL.	4.80	SL.	9.00
		I.E. Públicos y Privados	SL.	20.64	SL.	5.60	SL.	10.48	SL.	4.21	SL.	7.21	SL.	6.44	SL.	4.80	SL.	9.00
Sector 2	Especiales	Lubricantes	SL.	20.64	SL.	5.60	SL.	16.91	SL.	1.08	SL.	7.21	SL.	6.44	SL.	4.80	SL.	9.00
		Veterinarias	SL.	20.64	SL.	5.60	SL.	10.33	SL.	1.75	SL.	7.21	SL.	6.44	SL.	4.80	SL.	9.00
		Clase 1	SL.	16.09	SL.	3.97	SL.	20.06	SL.	2.07	SL.	5.40	SL.	4.82	SL.	3.60	SL.	6.24
		Clase 2	SL.	16.09	SL.	3.97	SL.	17.14	SL.	1.77	SL.	5.40	SL.	4.82	SL.	3.60	SL.	6.24
		Clase 3	SL.	16.09	SL.	3.97	SL.	17.36	SL.	1.79	SL.	5.40	SL.	4.82	SL.	3.60	SL.	6.24
		Clase 4	SL.	16.09	SL.	3.97	SL.	17.51	SL.	1.81	SL.	5.40	SL.	4.82	SL.	3.60	SL.	6.24
		Clase 5	SL.	16.09	SL.	3.97	SL.	17.81	SL.	1.84	SL.	5.40	SL.	4.82	SL.	3.60	SL.	6.24
	Hoteles		SL.	16.09	SL.	3.97	SL.	39.89	SL.	4.12	SL.	5.40	SL.	4.82	SL.	3.60	SL.	6.24
	Mercados		SL.	16.09	SL.	3.97	SL.	910.34	SL.	93.99	SL.	5.40	SL.	4.82	SL.	3.60	SL.	6.24
	Restaurantes		SL.	16.09	SL.	3.97	SL.	48.72	SL.	5.03	SL.	5.40	SL.	4.82	SL.	3.60	SL.	6.24
Sector 3	Instituciones Públicas y Privadas	Instituciones Pub/Priv	SL.	16.09	SL.	3.97	SL.	40.79	SL.	4.21	SL.	5.40	SL.	4.82	SL.	3.60	SL.	6.24
		I.E. Públicos y Privados	SL.	16.09	SL.	3.97	SL.	10.48	SL.	1.08	SL.	5.40	SL.	4.82	SL.	3.60	SL.	6.24
		Lubricantes	SL.	16.09	SL.	3.97	SL.	16.91	SL.	1.75	SL.	5.40	SL.	4.82	SL.	3.60	SL.	6.24
		Veterinarias	SL.	16.09	SL.	3.97	SL.	10.33	SL.	1.07	SL.	5.40	SL.	4.82	SL.	3.60	SL.	6.24
		Clase 1	SL.	17.73	SL.	4.67	SL.	20.06	SL.	2.07	SL.	5.41	SL.	4.83	SL.	3.61	SL.	5.18
		Clase 2	SL.	17.73	SL.	4.67	SL.	17.14	SL.	1.77	SL.	5.41	SL.	4.83	SL.	3.61	SL.	5.18
		Clase 3	SL.	17.73	SL.	4.67	SL.	17.36	SL.	1.79	SL.	5.41	SL.	4.83	SL.	3.61	SL.	5.18
		Clase 4	SL.	17.73	SL.	4.67	SL.	17.51	SL.	1.81	SL.	5.41	SL.	4.83	SL.	3.61	SL.	5.18
		Clase 5	SL.	17.73	SL.	4.67	SL.	17.81	SL.	1.84	SL.	5.41	SL.	4.83	SL.	3.61	SL.	5.18
	Hoteles		SL.	17.73	SL.	4.67	SL.	39.89	SL.	4.12	SL.	5.41	SL.	4.83	SL.	3.61	SL.	5.18
Gobernación Distrital de San Andrés - V.B°	Mercados		SL.	17.73	SL.	4.67	SL.	910.34	SL.	93.99	SL.	5.41	SL.	4.83	SL.	3.61	SL.	5.18
	Restaurantes		SL.	17.73	SL.	4.67	SL.	48.72	SL.	5.03	SL.	5.41	SL.	4.83	SL.	3.61	SL.	5.18
	Instituciones Públicas y Privadas	Instituciones Pub/Priv	SL.	17.73	SL.	4.67	SL.	40.79	SL.	4.21	SL.	5.41	SL.	4.83	SL.	3.61	SL.	5.18
		I.E. Públicos y Privados	SL.	17.73	SL.	4.67	SL.	10.48	SL.	1.08	SL.	5.41	SL.	4.83	SL.	3.61	SL.	5.18
	Especiales	Lubricantes	SL.	17.73	SL.	4.67	SL.	16.91	SL.	1.75	SL.	5.41	SL.	4.83	SL.	3.61	SL.	5.18
		Veterinarias	SL.	17.73	SL.	4.67	SL.	10.33	SL.	1.07	SL.	5.41	SL.	4.83	SL.	3.61	SL.	5.18

GERENCIA DE PLANEAMIENTO Y DESARROLLO
MUNICIPAL
ESTADÍSTICO
V.B°

GERENCIA MUNICIPAL
V.B°

MUNICIPIALIDAD DISTITAL DE SAN ANDRÉS
V.B°

MUNICIPIALIDAD DISTITAL DE SAN ANDRÉS - V.B°
GERENCIA DE LOGÍSTICA Y GESTIÓN PATRIMONIAL

SUPERINTENDENCIA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DIFUSIÓN
V.B°

MUNICIPIALIDAD DISTITAL DE SAN ANDRÉS
V.B°
SUSPERSIDENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA Y FISCALIZACIÓN
GERENCIA ASESORIA JURIDICA

SECTOR	Nº de predios / Establecimientos	Costo por el pago de la tasa de arbitrios municipales en predios de uso no habitacional			
		Arbitrios por Ubicación Frente a Área Verde		Arbitrios por ubicación Cerca a Área verde	
		Ubicado en esquina	No ubicado en esquina	Ubicado en esquina	No ubicado en esquina
Sector 1	Establecimientos comerciales	Clase 1 S/. 68.01	S/. 42.96	S/. 57.24	S/. 42.19
		Clase 2 S/. 56.06	S/. 41.02	S/. 55.30	S/. 40.25
		Clase 3 S/. 55.99	S/. 40.94	S/. 55.22	S/. 40.17
		Clase 4 S/. 55.16	S/. 41.11	S/. 55.39	S/. 40.35
		Clase 5 S/. 55.47	S/. 41.43	S/. 55.71	S/. 40.66
	Hotelería	S/. 78.58	S/. 63.54	S/. 77.82	S/. 62.77
	Mercados	S/. 951.31	S/. 936.26	S/. 950.54	S/. 935.49
	Restaurante	S/. 179.57	S/. 164.52	S/. 178.80	S/. 163.75
	Instituciones Públicas y Privadas	Instituciones Pùb/Prv S/. 82.67	S/. 67.93	S/. 81.91	S/. 66.86
	I.E. Pùblicos y Privados	S/. 51.84	S/. 36.59	S/. 50.77	S/. 35.73
Sector 2	Establecimientos comerciales	Lubricontratos S/. 64.85	S/. 39.81	S/. 54.08	S/. 39.04
		Veterinarias S/. 46.93	S/. 33.88	S/. 48.16	S/. 33.11
		Clase 1 S/. 49.86	S/. 37.73	S/. 49.28	S/. 37.15
		Clase 2 S/. 46.84	S/. 34.51	S/. 46.06	S/. 33.93
		Clase 3 S/. 46.89	S/. 34.76	S/. 46.31	S/. 34.18
		Clase 4 S/. 47.05	S/. 34.92	S/. 46.47	S/. 34.35
		Clase 5 S/. 47.38	S/. 35.25	S/. 46.81	S/. 34.58
	Hotelería	S/. 71.74	S/. 59.61	S/. 71.16	S/. 58.03
	Mercados	S/. 1,032.05	S/. 1,016.92	S/. 1,031.48	S/. 1,018.35
	Restaurante	S/. 81.48	S/. 69.35	S/. 80.81	S/. 68.78
Sector 3	Establecimientos comerciales	Instituciones Pùb/Prv S/. 72.73	S/. 60.60	S/. 72.15	S/. 60.03
		I.E. Pùblicos y Privados S/. 39.29	S/. 27.16	S/. 38.71	S/. 26.68
		Lubricontratos S/. 46.39	S/. 34.26	S/. 45.81	S/. 33.68
		Veterinarias S/. 39.12	S/. 26.99	S/. 38.55	S/. 26.42
		Clase 1 S/. 50.45	S/. 37.38	S/. 49.87	S/. 36.81
		Clase 2 S/. 47.23	S/. 34.16	S/. 46.65	S/. 33.59
		Clase 3 S/. 47.47	S/. 34.41	S/. 46.90	S/. 33.84
		Clase 4 S/. 47.64	S/. 34.58	S/. 47.06	S/. 34.00
		Clase 5 S/. 47.97	S/. 34.91	S/. 47.39	S/. 34.33
	Hotelería	S/. 72.33	S/. 59.27	S/. 71.75	S/. 58.69
Sector 4	Establecimientos comerciales	Mercados S/. 1,032.64	S/. 1,019.58	S/. 1,032.07	S/. 1,019.00
		Restaurante S/. 82.07	S/. 69.01	S/. 81.50	S/. 68.43
		Instituciones Pùb/Prv S/. 73.32	S/. 60.26	S/. 72.74	S/. 59.66
		I.E. Pùblicos y Privados S/. 39.88	S/. 26.82	S/. 39.30	S/. 28.24
		Lubricontratos S/. 46.98	S/. 33.92	S/. 46.40	S/. 33.34
		Veterinarias S/. 39.71	S/. 26.65	S/. 39.44	S/. 26.07
		Clase 1 S/. 50.45	S/. 37.38	S/. 49.87	S/. 36.81
		Clase 2 S/. 47.23	S/. 34.16	S/. 46.65	S/. 33.59
		Clase 3 S/. 47.47	S/. 34.41	S/. 46.90	S/. 33.84
		Clase 4 S/. 47.64	S/. 34.58	S/. 47.06	S/. 34.00
Sector 5	Establecimientos comerciales	Clase 5 S/. 47.97	S/. 34.91	S/. 47.39	S/. 34.33
		Hotelería S/. 72.33	S/. 59.27	S/. 71.75	S/. 58.69
		Mercados S/. 1,032.64	S/. 1,019.58	S/. 1,032.07	S/. 1,019.00
		Restaurante S/. 82.07	S/. 69.01	S/. 81.50	S/. 68.43
		Instituciones Pùb/Prv S/. 73.32	S/. 60.26	S/. 72.74	S/. 59.66
		I.E. Pùblicos y Privados S/. 39.88	S/. 26.82	S/. 39.30	S/. 28.24
		Lubricontratos S/. 46.98	S/. 33.92	S/. 46.40	S/. 33.34
		Veterinarias S/. 39.71	S/. 26.65	S/. 39.44	S/. 26.07
		Clase 1 S/. 50.45	S/. 37.38	S/. 49.87	S/. 36.81
		Clase 2 S/. 47.23	S/. 34.16	S/. 46.65	S/. 33.59

Establecimiento comercial	Tipo de establecimiento
Clase 1	Bodegas, panaderías, y similares
Clase 2	Librería, bazar, cabina de internet, y similares
Clase 3	Ferrería y similares
Clase 4	Farmacia, salón de belleza y similares
Clase 5	Venta de licores, centro de entretenimiento y



Gobierno Local Distrital de San Andrés
Vº Bº
GERENCIA MUNICIPAL



INFORME TÉCNICO FINANCIERO

Tasa por el Servicio de Barido y Limpieza

Condición	Predios	Observaciones
Afecto No Exonerados	8075	
Afectos Exonerados	22	3 establecimiento de la Municipalidad y 1 Iglesia, e 18 I.E.
Inafecto	641	

Afectos		Inafectos	
Sector	Predio	Predios Exonerados	Predio
1	2755	4	
2	4154		2
3	1170		639
	8075	4	641

Metros Lineales de frontis y frecuencia de servicio

Nº	Zona / Sector	Metros Lineales de Frontis (mt)	Frecuencia a la semana	Predio	Costo Total del Servicio (\$I.)
1	Sector 1	33174.22	3	2755	
2	Sector 2	62071.88	2	4154	
3	Sector 3	20505.93	2	1170	
Total (mt)		115752.03		8079	

Datos para determinar el pago de abonos en viviendas			
Zona / Sector	Nº de Predios en esquinas	Distancia de Frontis promedio (mt)	Distancia promedio del lado expuesto a la vía, en predios ubicado en esquinas (mt)
Sector 1	512	8	21.5
Sector 2	1036	8.5	26
Sector 3	296	10	28

Distribución del Costo y Cálculo de Tasas

Zona / Sector	Predios	Frontis del predio Total (mt)	Frecuencia semanal	Metros lineales de barrido	% Ponderación	Costos total (\$I.)	Costo relativo (\$I.)	Tasa anual (\$/mt)	Tasa mensual (\$/mt)
		(1)	(2)	(3)=(1)x(2)	(4)=(3)SUM(3)	(5)	(6)=(4)x(5)	(7)=(6)/(1)	(8)=(7)/12
Sector 1	2755	33174.22	3	99522.66	37.60%				
Sector 2	4154	62071.88	2	124143.76	46.90%				
Sector 3	1170	20505.93	2	41011.86	15.49%				
Total	8079	115752.03		264678.28	100.00%				
						740,860.23			
							740,860.23		

Monto a Pagar (\$I.) = Tasa mensual x (Long. Frontis)

Tasa mensual por zona de servicio		
Sector 1	Sector 2	Sector 3
\$I. 0.70	\$I. 0.47	\$I. 0.47

Estimación de Ingresos

Zona / Sector	Predios	Predios exonerados	Predios sujeto a tributos	Frontis del predio Total (mt)	Frontis de predio exonerado (mt)	Frontis sujetos a tributos (mt)	Tasa mensual (\$/mt)	Ingreso Anual Estimado (\$)	Nivel de Ingreso en %
Sector 1	2755	22	2733	33174.22	176	32998.22	0.69977	\$I. 277,095.67	
Sector 2	4154	0	4154	62071.88	0	62071.88	0.46652	\$I. 347,490.45	99.80%
Sector 3	1170	0	1170	20505.93	0	20505.93	0.46652	\$I. 114,796.18	
								\$I. 739,382.31	



INFORME TÉCNICO FINANCIERO

Tasa por el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos

Condición	Predios	Observación
Afecto No Exonerados	7666	
Afectos Exonerados	4	3 predios Municipalidad e Iglesia
Inafecto	1050	409 predios no habitadas, y 639 predios agropecuarias
	8720	

Afectos		
Sector	Predio	Predios Exonerados
1	2342	4
2	4154	
3	1170	
	7666	4

Nº de predios afectos	Nº de Predios en IE	Nº de Predios en Instituciones Públicas	Oficinas o empresas	Centro de Salud	Nº de Iglesia no católicas	Nº de Predios de uso habitacional	Nº de Habitantes	Densidad (Hab/Predio) (NHAP)	Generación per cápita
7670	18	22	73	3	8	7171	15,006	3.00	0.67747
105									

Nº de predios / Establecimientos	Cantidad	Habitantes	Generación per cápita / Generación por Establecimiento	Generación de RRSS al año (t/a)	% Representatividad o ponderación	Costo Anual del Servicio	Costo relativo	Costo Anual por Establecimiento (\$/viv. o estable.)	Tasa Mensual (\$/viv. o estable.)	Denominación
Viviendas	7171		0.67747	3710.631909	04.40%			\$/- 913.056.37	\$/- 127.33	Tasa-D
Establecimientos comerciales	Clase 1	157	2.68	153.6774	3.49%			\$/- 37.780.97	\$/- 240.70	Tasa-ND
	Clase 2	16	2.29	15.0453	0.91%			\$/- 3.702.12	\$/- 205.67	17.139
	Clase 3	10	2.32	8.468	0.19%			\$/- 2.083.68	\$/- 208.37	17.364
	Clase 4	19	2.34	16.2279	0.37%			\$/- 3.993.11	\$/- 210.16	17.514
	Clase 5	16	2.38	15.6366	0.36%			\$/- 3.847.01	\$/- 213.76	17.813
Hoteles	54		6.33	105.0543	2.30%			\$/- 25.850.15	\$/- 478.71	Tasa - NO
Mercados	2		121.83	88.7869	2.02%		\$/- 1.001.825.00	\$/- 21.848.06	\$/- 10.924.03	Tasa - NO
Restaurantes	97		6.51	230.48655	5.24%			\$/- 56.714.59	\$/- 584.69	48.724
Instituciones Públicas y Privadas	Instituciones Pub/Priv	12	5.45	23.871	0.54%			\$/- 5.873.81	\$/- 489.48	40.790
	I.E. Pùblicos y Privados	18	1.4	9.198	0.21%			\$/- 2.263.30	\$/- 125.74	10.478
Especiales	Lubricentros	20	2.26	16.498	0.38%			\$/- 4.059.57	\$/- 202.98	16.915
	Veterinarias	6	1.38	3.0222	0.07%			\$/- 743.68	\$/- 123.94	10.329
				4398.507059	100%			\$/- 1.061.825.00		

Nº de predios / Establecimientos	Tasa Mensual (\$/viv. o estable.)
Viviendas	\$/- 10.61
Establecimientos comerciales	Clase 1 \$/- 20.06
	Clase 2 \$/- 17.14
	Clase 3 \$/- 17.36
	Clase 4 \$/- 17.51
	Clase 5 \$/- 17.81
Hoteles	\$/- 39.89
Mercados	\$/- 910.34
Restaurantes	\$/- 48.72
Instituciones Públicas y Privadas	Instituciones Pub/Priv \$/- 40.79
	I.E. Pùblicos y Privados \$/- 10.48
Especiales	Lubricentros \$/- 16.91
	Veterinarias \$/- 10.33

Establecimiento comercial	Tipo de establecimiento
Clase 1	Bodegas, panaderías, y similares
Clase 2	Librería, bazar, calzado de interior, y similares
Clase 3	Farmacias y similares
Clase 4	Farmacias, salón de belleza y similares
Clase 5	Venta de licores, centro de entretenimiento y similares

Monto a Pagar - V (\$/-)	=	TASA-D x ((NHAV-NHAP)/NHAP)
Monto a Pagar - ND	=	TASA-ND
Monto a Pagar - V+ND	=	TASA-D x ((NHAV-NHAP)/NHAP) + TASA-ND

Monto a Pagar - V: Monto a pagar por predio de uso habitacional.

Monto a Pagar - ND: Monto a pagar por predio de uso no habitacional.

Monto a Pagar - V+ND: Monto a pagar por predio de uso habitación, más la actividad que desarrolla en el mismo predio.

NHAV: Número de habitantes en vivienda

NHAP: Número de habitantes promedio (3 habitantes)

Tasa-D: Tasa de generador domiciliario.

Tasa-ND: Tasa de generador no domiciliario

Tasa-E: Tasa de generadores especiales



Estimación de Ingresos

Nº de predios / Establecimientos	Cantidad	Habitantes	Predios o Establecimiento Exonerados	Nº de predios o establecimiento sujeto a tributos	Tasa Mensual (SI/VW, o estable.)	Ingreso Anual Estimado (SI)	Nivel de Ingreso en %
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(6)x(4)x12
Viviendas	7171		0	7171	10.610.567,21	SI.	913.055,37
Establecimientos comerciales	Clase 1	1506	0	157	20.058,370,50	SI.	37.789,97
	Clase 2		0	18	17.139,428	SI.	3.702,12
	Clase 3		0	10	17.363,952,26	SI.	2.083,68
	Clase 4		0	19	17.513,851,194	SI.	3.995,11
	Clase 5		0	18	17.613,000,06	SI.	3.847,61
Hoteles	54		0	54	39.692,207,18	SI.	25.850,15
Mercados	2		0	2	910.335,677,4	SI.	21.846,06
Restaurantes	97		0	97	48.723,877,82	SI.	56.714,59
INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS	Instituciones		4	8	40.790,343,19	SI.	3.915,87
	IE. Pùblicos y Privados		18	0	10.470,253,33	SI.	-
Especiales	Lubricentros		0	20	16.914,894,61	SI.	4.069,57
	Veterinarias		0	6	10.328,583,96	SI.	743,66
					SI.	1.077.803,76	



INFORME TÉCNICO FINANCIERO

Tasa por el Servicio de Valorización de Residuos Sólidos

Condición	Predios	Observaciones	
		Afectos	Infectos
Afecto No Exonerados	7666		
Afectos Exonerados	4	Municipalidad e Iglesia	
Infecto	1050	409 predios sin construir y 369 Predios agropecuarias	
	8720		

Nº de precios afectos	Nº de Predios en IE	Nº de Predios en Instituciones Públicas	Oficinas o empresas	Centro de Salud	Nº de Iglesia no católicas	Nº de Predios de uso habitacional	Nº de Habitantes	Densidad (Hab/Predio) (NHAP)	Géneración per cápita
7670	18	22	73	3	6	771	15,006	3	6,6747
106									

de Viviendas / Establecimientos		Cantidad	Hab.	Generación per cápita (Generación por Establecimiento)	Generación Anual de RR.SS. (M)	% de Residuos Aprovechables (Estudio de Caracterización)	Cantidad Anual de Residuos Aprovechables (M)	Cantidad Proyectada a Valorizar (M)	Cantidad Anual a Valorizar (M)	% Represent.	Costo Anual del Servicio	Costo relativo (\$)	Costo Anual por Establecimiento (\$)(viv. o estab.)	Tasa mensual (\$)(viv. o estab.)	Denominación	
Llamadas		7171	0.67747	371,631,909	3,062,756	82.54%	3,062,756	5%	153,138	84.06%			\$L 101,000.26	14,084,546.16	1.1731218	
Clase 1	157	2.68	153,5774	130,03	5%		6,902			3,57%			\$L 4,288.12	27,31287.76	2,776073.35	
Clase 2	18	2.29	15,0453	12.74	5%		0.637			0.35%			\$L 420.09	23,33824.24	1,944853.537	
Clase 3	10	2.32	8,468	7.17	5%		0.358			0.20%			\$L 236.44	23,64398.361	1,970331.967	
Clase 4	19	2.34	16,2279	13.74	5%		0.687			0.38%			\$L 453.11	23,84781.105	1,987315.688	
Clase 5	18	2.38	15,5386	13.24	5%		0.652			0.36%			\$L 436.80	24,25566.94	2,021288.828	
Total		54	5,33	105,0543	88,95	5%		4,447		2.44%			\$L 2,933.28	54,3200146.06	4,52566763.38	
residuos	2	15,006	121,63	88,7899	75.18	5%		3,759		2.06%			\$L 120,150.99	123,57650.6	1,03280505	
Servicios	97	6.51	230,8655	195.15	5%		9.768			5.36%			\$L 6,355.55	66,34593.331	5,528819443	
Instituciones Pùb. Y Priv.	12	5.45	23,871	20.21	5%		1.011			0.55%			\$L 666.82	55,5429787.3	4,629851661	
IE Públicas y Privadas	13	1.4	9,198										\$L 256.82	14,26792114	1,188934428	
Lúbitcentros	20	2.26	16,498	13.97	5%		0.698			0.38%			\$L 460.65	23,03260727	1,919375.106	
Veterinarias	6	1.38	3,0222	2.56	5%		0.128			0.07%			\$L 84.38	14,06408377	1,172007608	
													\$L 120,150.99			
														4396,507059	3,212.70	100%



			Clase 2	Clase 2	Liberia, bazar, cabina de internet y similares
			Clase 3	Clase 3	Ferreterías y similares
			Clase 4	Clase 4	Farmacias, salón de belleza y similares
			Clase 5	Clase 5	Venta de licores, centro de entretenimiento y similares

Establecimientos comerciales	Clase 2	Sí.	1.94	Clase 2	Liberia, bazar, cabina de internet y similares
	Clase 3	Sí.	1.97	Clase 3	Ferreterías y similares
	Clase 4	Sí.	1.99	Clase 4	Farmacias, salón de belleza y similares
	Clase 5	Sí.	2.02	Clase 5	Venta de licores, centro de entretenimiento y similares

Hoteleras	Sí.	4.53			
Mercados	Sí.	103.30			
Restaurantes	Sí.	5.53			
Instituciones	Instituciones Públicas Privadas	Sí.	4.63		
Publicas y Privadas	I.E. Públicos y Privados	Sí.	1.19		
Especiales	Lubritcentros	Sí.	1.92		
	Veterinarias	Sí.	1.17		

$$\text{Monto a Pagar} \cdot V \cdot (Sí) = \text{TASA-D} \times (1 + (NHAV \cdot NHAP) / NHAP) + \text{TASA-ND}$$

$$\text{Monto a Pagar} \cdot ND = \text{TASA-D}$$

$$\text{Monto a Pagar} \cdot V + ND = \text{TASA-E}$$

Monto a Pagar - V: Monto a pagar por predio de uso habitacional.

Monto a Pagar - ND: Monto a pagar por predio de uso no habitacional.

Monto a Pagar - V + ND: Monto a pagar por predio de uso habitacional, mas la actividad que desarrolla en el mismo predio.

NHAP: Número de habitantes promedio (3 habitantes/vivienda)

Tasa-D: Tasa de generador domiciliario.

Tasa-ND: Tasa de generador no domiciliario.

Tasa-E: Tasa de generadores especiales



Estimación de Ingresos

1º de predios / Establecimientos	Cantidad	Habitantes	Predio o Establishmento Exonerado	Nº de predios o establishimiento sujetos a tributos	Tasa Manual (\$/viv. o estado.)	Ingreso Anual Estimado (\$.)	Nivel de Ingreso en %
	(1).	(2).	(3).	(4).	(5).	$(6)=(5) \times (4) \times 12$	$\text{Sum}(\theta) \times 100\% \text{CT}$
Tenditas	7171		0	7171	1.74	\$1. 101.000,28	
Stablecimientos comerciales	Clase 1 Clase 2 Clase 3 Clase 4 Clase 5	157 18 10 19 18	0 0 0 0 0	157 18 10 19 18	2.276 1.945 1.970 1.987 2.021	\$1. 4.268,12 \$1. 420,09 \$1. 236,44 \$1. 453,11 \$1. 436,60	
teléfonos							99,60%
cafados	2	0	0	2	103,296	\$1. 2.479,15	
restaurantes	97	0	0	97	5,529	\$1. 6.435,55	
Instituciones	Instituciones Públicas y Privadas	12 18	4 0	8 0	4.629 1.169	\$1. 444,34 \$1. -	
peajes	Lubricentros Yateinerias	20 6	0 0	20 6	1.919 1.172	\$1. 460,65 \$1. 84,38	
						\$1. 119.672,00	



INFORME TÉCNICO FINANCIERO

Tasa por el Servicio de Disposición Final de Residuos Sólidos

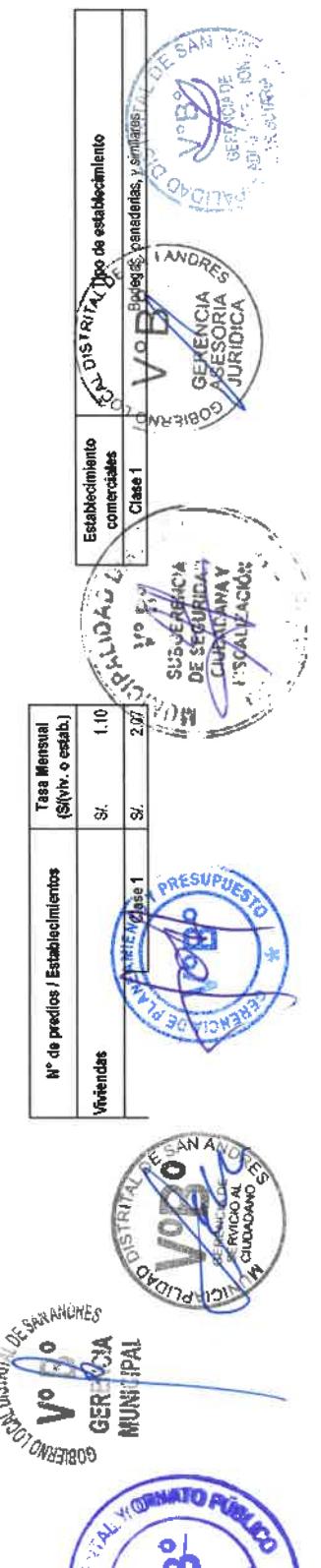
Condición	Predios	Observación
Afecto No Exonerados	7666	
Afectos Exonerados	4	Municipalidad e Iglesia
Infectado	1050	409 predios sin constar y 369 Predios aguilladas
	8720	

Sector	Afectos		Predios Exonerados	Predio	Infectos
	Predio	Exonerado			
1			2342	6	409
2			4154		2
3			1170		639

% de Predios afectos	Nº de Predios en IE	Nº de Instituciones y Instituciones	Oficinas o empresas	Centro de Salud	Nº de Iglesia no católicas	usos habitacionales	Nº de Predios de uso habitacional	Nº de Habitantes	Densidad (Hab/Predio) (NHHAP)	Generación per cápita
7670	18	22	73	3	8	108	7171	15,006	3	0,67747

Categoría de Viviendas / Establecimientos	Cantidad	Habitantes	Generación per cápita / Generación por Establecimiento	Generación Anual de RR.SS. (Tm)	Cantidad Anual a Valorizar (Tm)	Cantidad Anual de Residuos a Disponer (Tm)	% Representatividad	Costo Anual del Servicio	Costo relativo (\$)	Costo Anual por Establecimiento (\$/Vn. o estable.)	Tasa Mensual (\$/Vn. o estable.)	Denominación
Tandas	7,171	0,67747	3710,631909	153,14	3,557,49	24,41%			\$/-	94,375,59	13,16072985	1,096727488
Clase 1	157	2,68	153,5774	6,50	147,08	3,49%			\$/-	3,901,72	24,857,3871	Tasa D
Clase 2	18	2,29	15,0463	0,64	14,41	0,34%			\$/-	382,23	21,2352434	2,070978225
Clase 3	10	2,32	8,468	0,36	8,11	0,19%			\$/-	21,513,13	1,763604528	Tasa - ND
comerciales	Class 4	19	2,34	16,2279	0,69	15,54	0,37%		\$/-	412,28	21,65890616	1,792787121
	Class 5	18	2,38	15,6396	0,66	14,97	0,36%		\$/-	367,26	21,08242182	Tasa - ND
telé	54	5,33	105,0543	4,45	100,61	2,39%			\$/-	2,668,97	49,42528631	1,839152305
caños	2	121,63	88,7899	3,76	85,03	2,02%			\$/-	111,800,65	1127,37947	4,113773859
restaurante	97	6,51	230,48655	9,76	220,73	5,24%			\$/-	5,855,64	60,36746977	93,989359361
instituciones Pubb.	12	5,45	23,671	1,01	22,86	0,54%			\$/-	86,46	50,53805073	5,03062248
Públicas y Privadas	13	1,4	9,198	0,39	8,81	0,21%			\$/-	233,68	12,9822516	1,081854297
Lubriccentros	20	2,26	16,498	0,70	15,80	0,37%			\$/-	419,14	20,36706324	1,746421936
pecales	6	1,38	3,0222	0,13	2,89	0,07%			\$/-	76,78	12,79679083	1,065398235
			4396,507059	182,17	4,214,33	100%			\$/-	111,800,65		

Nº de predios / Establecimientos	Tasa Mensual (\$/Vn. o estable.)
Viviendas	\$/-
Clase 1	\$/-
Clase 2	\$/-
Clase 3	\$/-
Clase 4	\$/-
Clase 5	\$/-
comerciales	\$/-
restaurante	\$/-
telé	\$/-
caños	\$/-
instituciones Pubb.	\$/-
Públicas y Privadas	\$/-
Lubriccentros	\$/-
pecales	\$/-



	Clase 2	S/. 1.77	Clase 2	Liberia bazar, cabina de internet, y similares
	Clase 3	S/. 1.79	Clase 3	Ferreterías y similares
	Clase 4	S/. 1.81	Clase 4	Farmacias, salón de belleza y similares
	Clase 5	S/. 1.84	Clase 5	Venta de licores, centro de entretenimiento y similares

Establecimientos comerciales	Clase 2	S/. 1.77	Clase 2	Liberia bazar, cabina de internet, y similares
	Clase 3	S/. 1.79	Clase 3	Ferreterías y similares
	Clase 4	S/. 1.81	Clase 4	Farmacias, salón de belleza y similares
	Clase 5	S/. 1.84	Clase 5	Venta de licores, centro de entretenimiento y similares

Monto a Pagar - V: Monto a pagar por predio de uso habitacional.

Monto a Pagar - ND: Monto a pagar por predio de uso no habitacional.

Monto a Pagar - V + ND: Monto a pagar por predio de uso habitacional, mas la actividad que desarrolle en el mismo predio.

Monto a Pagar - V + ND: Monto a pagar por predio de uso no habitacional.

Monto a Pagar - V + ND: Monto a pagar por predio de uso habitacional, mas la actividad que desarrolle en el mismo predio.

Monto a Pagar - V: Monto a pagar por predio de uso habitacional.

Monto a Pagar - ND: Monto a pagar por predio de uso no habitacional.

Monto a Pagar - V + ND: Monto a pagar por predio de uso habitacional, mas la actividad que desarrolle en el mismo predio.

Monto a Pagar - V + ND: Monto a pagar por predio de uso no habitacional.

Monto a Pagar - V: Monto a pagar por predio de uso habitacional.

Monto a Pagar - ND: Monto a pagar por predio de uso no habitacional.

Monto a Pagar - V + ND: Monto a pagar por predio de uso habitacional, mas la actividad que desarrolle en el mismo predio.

Monto a Pagar - V + ND: Monto a pagar por predio de uso no habitacional.

Monto a Pagar - V: Monto a pagar por predio de uso habitacional.

Monto a Pagar - ND: Monto a pagar por predio de uso no habitacional.

Monto a Pagar - V + ND: Monto a pagar por predio de uso habitacional, mas la actividad que desarrolle en el mismo predio.

Monto a Pagar - V + ND

= TASA-D x (1+NHAP+NHAP/NHAP)

Monto a Pagar - V + ND

= TASA-ND

Monto a Pagar - V + ND

= TASA-ND

Monto a Pagar - V + ND

= TASA-ND

Monto a Pagar - V + ND

= TASA-ND

Monto a Pagar - V + ND

= TASA-ND

Monto a Pagar - V + ND

= TASA-ND

Monto a Pagar - V + ND

= TASA-ND



Estimación de Ingresos

Nº de predios / Establecimientos	Cantidad	Habitantes	Predios o establecimiento Exonerados	Nº de predios o establecimiento sujetos a tributos	Tasa Mensual (S/ viva. o estab.)	Ingreso Anual Estimado (S/)	Nivel de Ingreso en %	Suma(S/)(100%ACT)
edades	7171		0	7171	1.097	S/. 9.375.59		
establecimientos								
comerciales	Clase 1	157	0	157	2.071	S/. 3.017.72		
	Clase 2	18	0	18	1.770	S/. 382.23		
	Clase 3	10	0	10	1.793	S/. 215.13		
	Clase 4	19	0	19	1.808	S/. 412.28		
	Clase 5	18	0	18	1.839	S/. 397.26		
elos	54	15006	0	54	4.119	S/. 2688.97	99.61%	
radios	2		0	2	93.990	S/. 225.76		
taurante	97		0	97	5.031	S/. 5.055.64		
istituciones	Instituciones	12	4	8	4.212	S/. 404.30		
Publicas Y	I.E. Públicas Y	18	18	0	1.082	S/. -		
Privadas								
Lubriciantes	20		0	20	1.746	S/. 419.14		
Veterinarias	6		0	6	1.066	S/. 76.78		
						S/. 111.364.82		



INFORME TÉCNICO FINANCIERO

Tasa por el Servicio de Parques y Jardines Públicos

Condición	Predios	Observación
Afecto No Exonerados	7666	
Afectos Exonerados	22	1. Municipalidad e 1 Iglesia y 18 I.E.
Infecto	1050	Terrenos agrícolas

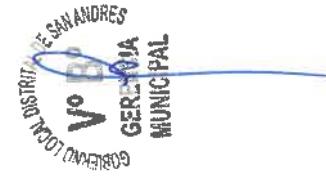
Afectos	Infectos		
	Sector	Predio	Predios Exonerados
	1	2342	4
	2	4154	409
	3	1170	639
		7666	1050

Zona	Cantidad de predios afectos	Superficie de Áreas Verdes (m ²)	% Representatividad	Costo asignado por zona (S/.)
1	2346	16600	36.42%	S/. 154,429.24
2	4154	22226	48.77%	S/. 206,767.73
3	1170	6750	14.81%	S/. 62,795.02
	6216	45576	100.00%	S/. 423,992.00

DISTRIBUCIÓN DE COSTOS				
Zona	Costo Total	Superficie de Áreas Verdes (m ²)	% Representatividad	Costo asignado por zona (S/.)
1	S/. 423,992.00	16600	36.42%	S/. 154,429.24
2		22226	48.77%	S/. 206,767.73
3		6750	14.81%	S/. 62,795.02
	45576	100%		S/. 423,992.00



Zona / Sector	Ubicación de Predio	Nº de Predios	Índice de Disfrute	Predios Ponderados	Representatividad (%)	Costo Total por Zona	Costo anual según ubicación	Costo anual por predio	Tasa mensual por predio
1	Frente a áreas verdes	201	1.5	301.5	(4)=(3)*100%/sum(3)	(5).	(6)=(4)*5	(7)=(6)/(1)	(8)=(7)/12
	Cerca de áreas verdes	694	1.34	929.96	34.7%	S/. 154,429.24	S/. 53,617.76	86.48397407	7.207
	Lejos de áreas verdes	1447	1	1447	54.0%	S/. 154,429.24	S/. 53,617.76	77.25901684	6.438
	Total	2342		2678.46	100.0%			S/. 83,428.21	4.805
2	Frente a áreas verdes	401	1.5	601.5	12.6%	S/. 25,971.83	64.76766025	5.397	
	Cerca de áreas verdes	1277	1.34	1711.18	35.7%	S/. 206,767.73	S/. 73,886.08	57.85910982	4.822
	Lejos de áreas verdes	2476	1	2476	51.7%	S/. 106,909.82	43.17844016	3.598	
	Total	4154		4788.68	100.0%			S/. 12,654.70	5.408
3	Frente a áreas verdes	195	1.5	292.5	20.2%	S/. 31,363.77	64.89592098	4.831	
	Cerca de áreas verdes	541	1.34	724.94	49.9%	S/. 62,795.02	S/. 18,776.55	57.97368941	
	Lejos de áreas verdes	434	1	434	29.9%	S/. 62,795.02	S/. 18,776.55	43.26394732	3.605
	Total	1170		1451.44	100.0%			S/. 422,992.00	
		7666							



Zona	Ubicación de predio	Tasa Mensual (S/. / predio)
1	Frente a áreas verdes	S/. 7.24
	Cerca de áreas verdes	S/. 6.44
	Lejos de áreas verdes	S/. 4.80
2	Frente a áreas verdes	S/. 5.40
	Cerca de áreas verdes	S/. 4.82
	Lejos de áreas verdes	S/. 3.60
3	Frente a áreas verdes	S/. 5.41
	Cerca de áreas verdes	S/. 4.83
	Lejos de áreas verdes	S/. 3.61

Monto a Pagar (S/.) = Tasa x predio

Estimación de Ingresos

Zona	Ubicación de Predio	Nº de Predios Infectados (1).	Nº de Predios exonerados (2).	Nº de Predios sujetos a tributos (3). (4)=(1)-(2)-(3)	Tasa mensual por predio (5).	Ingreso Anual Estimado (6)=(5)x(4)	Nivel de Ingreso en % Sum(6)x100%/ACT
	Frente a áreas verdes	201	4	0	197	S/. 7.21	S/. 17,037.34

1	Cerca de áreas verdes	694	18	0	676	SI.	6.44	SI.	52,227.10
	Lejos de áreas verdes	1447	0	0	1447	SI.	4.80	SI.	83,428.21
	Total	2342							
	Frente a áreas verdes	401	3	0	398	SI.	5.40	SI.	25,777.53
2	Cerca de áreas verdes	1277	0	0	1277	SI.	4.82	SI.	73,886.08
	Lejos de áreas verdes	2476	0	0	2476	SI.	3.60	SI.	106,909.82
	Total	4154							
	Frente a áreas verdes	195	3	3	189	SI.	5.41	SI.	12,265.33
3	Cerca de áreas verdes	541	0	0	541	SI.	4.83	SI.	31,363.77
	Lejos de áreas verdes	434	0	0	434	SI.	3.61	SI.	18,776.55
	Total	1170							
					7668				



INFORME TÉCNICO FINANCIERO

Tasa por el Servicio de Serenazgo

Condición	Predios	Observaciones
Afecto No Exonerados	8075	
Afectos Exonerados	22	3 predios de la Municipalidad, 1 Iglesia e 18 IE.
Inafecto	641	PNP - Comisaría y FAP. Además, se registra 643 de predios con cultivo

Afectos		Inafectos	
Sector	Predio	Predios Exonerados	Predio
1	2751	4	2
2	4154		
3	1170		639
4			
		8075	4
			641

Zona / Sector	Predios	Cantidad de Intervenciones	Participación %	Costo Anual del Servicio	Costo anual por zona y uso	Costo anual por predio (S/. /predio)	Tasa mensual por vivienda (S/. /predio)
1	2755	45	43.69%	S/. 681,279.63	S/. 297,846.44	S/. 108.04	S/. 9.00
2	4154	47	45.63%		S/. 310,875.17	S/. 74.84	S/. 6.24
3	1170	11	10.68%		S/. 72,758.02	S/. 62.19	S/. 5.18
Total	8079	103	100.00%		S/. 681,279.63		

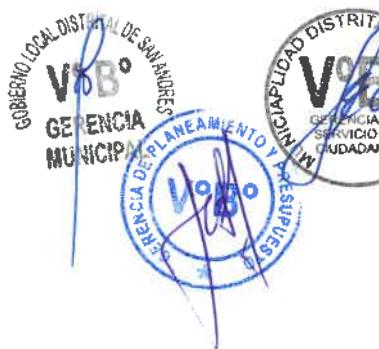
Tasa mensual por zona de servicio		
Sector 1	Sector 2	Sector 3
S/. 9.00	S/. 6.24	S/. 5.18

Sector	Tasa mensual (S/. /predio)
1	S/. 9.00
2	S/. 6.24
3	S/. 5.18

Monto a Pagar (S/.) = Tasa de la zona x Predio

Estimación de Ingresos

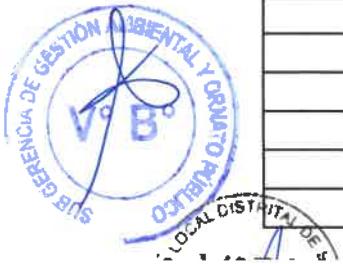
Zona / Sector	Predios	Predios exonerados	Predios sujetos a tributos	Tasa mensual por vivienda (S/. /predio)	Ingreso Anual Estimado	Nivel de Ingreso en %
1	2755	22	2733	S/. 9.00	S/. 295,269.59	99.65%
2	4154	0	4154	S/. 6.24	S/. 310,875.17	
3	1170	0	1170	S/. 5.18	S/. 72,758.02	
	8079				S/. 678,902.78	



REGISTRO DE VIVIENDAS EN EL SECTOR 1

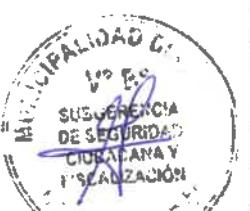
Sector	Manzana (Mz)	Nº Lotes	Perímetro
	MZ-1	15	388.93
	MZ-2	42	486.93
	MZ-3	30	268.71
	MZ-4	34	320.63
	MZ-5	33	298.9
	MZ-6	22	284.94
	MZ-7	20	296.71
	MZ-8	1	180.09
	MZ-9	31	287.5
	MZ-10	28	259.1
	MZ-11	9	267.98
	MZ-12	34	290.84
	MZ-13	31	296.02
	MZ-14	36	311.11
	MZ-15	1	482.25
	MZ-16	50	340.2
	MZ-17	40	313.84
	MZ-18	29	298.53
	MZ-19	21	359.84
	MZ-20	7	101.74
	MZ-21	34	453.3
	MZ-22	14	233.86
	MZ-23	18	260.82
	MZ-24	7	114.46
	MZ-25	11	191.51
	MZ-26	22	167.15
	MZ-27	24	256.43
	MZ-28	31	272.93
	MZ-29	26	264.46
	MZ-30	33	270.84
	MZ-31	21	239.26
	MZ-32	13	138.15
	MZ-33	13	150.62
	MZ-34	15	214.82
	MZ-35	11	195.62
	MZ-36	29	262.36
	MZ-37	26	260.15
	MZ-38	29	277.42
	MZ-39	25	275.23
	MZ-40	23	210.05
	MZ-41	25	221.94
	MZ-42	4	176.29
	MZ-43	29	300.6
	MZ-44	39	320.47
	MZ-45	34	304.76

587



MZ-46	34	317.22
MZ-47	27	269.44
MZ-48	10	216.26
MZ-49	7	167.24
MZ-50	16	206.62
MZ-51	24	249.7
MZ-52	20	244.84
MZ-53	36	323.15
MZ-54	33	309.8
MZ-55	33	267.94
MZ-56	27	302.86
MZ-57	10	354.82
MZ-58	8	134.15
MZ-59	7	180.91
MZ-60	16	241.99
MZ-61	6	101.99
MZ-62	6	103.45
MZ-63	39	334.19
MZ-64	55	389.54
MZ-65	40	290.47
MZ-66	29	275.01
MZ-67	30	431.96
MZ-68	23	284.19
MZ-69	46	450.8
MZ-70	32	307.1
MZ-71	6	294.49
MZ-72	29	389.36
MZ-73	33	419.79
MZ-74	35	309.43
MZ-75	21	186.24
MZ-76	6	101.96
MZ-77	14	146.49
MZ-78	12	136.35
MZ-79	6	100.65
MZ-80	42	298.26
MZ-81	21	284.4
MZ-82	28	267.81
MZ-83	14	278.66
MZ-84	20	255.08
MZ-85	17	224.4
MZ-86	27	302.68
MZ-87	5	184.39
MZ-88	20	242.81
MZ-89	6	148.73
MZ-90	12	269.16
MZ-91	57	408.85
MZ-92	16	244.58
MZ-93	21	228.75
MZ-94	6	204.07
MZ-95	6	287.46

2168



MZ-96	15	274.78
MZ-97	6	182.21
MZ-98	18	210.34
MZ-99	16	217.97
MZ-100	32	218.13
MZ-101	23	263.82
MZ-102	24	264.04
MZ-103	20	226.52
MZ-104	15	270.06
MZ-105	32	322.65
MZ-106	31	294.84
MZ-107	20	225.67
MZ-108	21	228.03
MZ-109	13	143.42
MZ-110	13	163.61
MZ-111	9	180.06
MZ-112	23	295.48
MZ-113	5	115.45
MZ-114	6	191.04
MZ-115	16	203.48
MZ-116	16	210.49
MZ-117	16	192
MZ-118	16	199.89
MZ-119	13	199.59
MZ-120	15	200
MZ-121	22	242.04
MZ-122	17	206.21
MZ-123	5	368.71
MZ-124	13	370.07
MZ-125	21	235.95
MZ-126	22	254.34
MZ-127	20	266.84
MZ-128	37	597.71
TOTAL	2755	33174.22



GOBIERNO LOCAL DISTRITAL DE SAN ANDRÉS
Vº Bº
GERENCIA MUNICIPAL

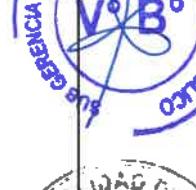


REGISTRO DE VIVIENDAS EN EL SECTOR 2

Sector	Manzana	N° Lotes	Perímetro	
	Mz-01	18	320	
	Mz-02	7	702.92	
	Mz-03	7	200.15	
	Mz-04	18	292.43	
	Mz-05	10	179.11	
	Mz-06	21	236.13	
	Mz-07	25	281.58	
	Mz-08	17	291.18	
	Mz-09	11	205.95	
	Mz-10	26	275.86	
	Mz-11	32	311.32	
	Mz-12	30	295.49	
	Mz-13	15	257.45	
	Mz-14	2	191.14	
	Mz-16	26	351.58	
	Mz-17	5	108.68	
	Mz-18	33	341.23	
	Mz-19	3	181.83	
	Mz-20	8	127.75	
	Mz-21	17	167.29	
	Mz-22	10	152.76	
	Mz-23	18	171.22	
	Mz-24	8	127.46	
	Mz-25	2	147.41	
	Mz-26	11	180.6	
	Mz-27	22	252.18	
	Mz-28	10	263.78	
	Mz-29	14	211.21	
	Mz-30	7	155.59	
	Mz-31	23	263.74	
	Mz-32	26	301.29	
	Mz-33	28	327.39	
	Mz-34	6	196.69	
	Mz-35	3	174.7	
	Mz-36	6	174.7	
	Mz-37	2	196.7	
	Mz-38	20	174.7	
	Mz-39	24	196.7	
	Mz-40	20	174.7	
	Mz-41	24	196.7	
	Mz-42	24	196.7	
	Mz-43	25	214.49	
	Mz-44	25	205.67	
	Mz-45	20	174.7	
	Mz-46	6	174.7	
	Mz-47	2	130.44	
	Mz-48	5	141.6	

239

67



Mz-49	7	196.68
Mz-50	24	196.7
Mz-51	39	468.9
Mz-52	20	174.7
Mz-53	12	131.64
Mz-54	25	196.7
Mz-55	25	207.32
Mz-56	11	257.76
Mz-57	15	286.4
Mz-58	4	129.04
Mz-59	15	252.47
Mz-60	6	150.48
Mz-61	11	193.95
Mz-62	12	186.97
Mz-63	13	216
Mz-64	16	216.13
Mz-65	10	219.73
Mz-66	24	356.82
Mz-67	7	133.29
Mz-68	14	152.04
Mz-69	13	153.62
Mz-70	19	246.34
Mz-71	28	306
Mz-72	4	132.18
Mz-73	9	175.22
Mz-74	16	230.9
Mz-75	47	474.64
Mz-76	32	352.42
Mz-77	17	311.8
Mz-78	46	468.05
Mz-79	12	323.98
Mz-80	8	145.65
Mz-81	9	156.53
Mz-82	10	172.23
Mz-83	6	133.61
Mz-84	28	280
Mz-85	20	284.32
Mz-86	25	276
Mz-87	21	280
Mz-88	18	240
Mz-89	18	240
Mz-90	20	238.5
Mz-91	16	222.2
Mz-92	17	224.83
Mz-93	4	112.61
Mz-94	28	336.26
Mz-95	8	153.94
Mz-96	8	153.96
Mz-97	4	121.89
Mz-98	6	124

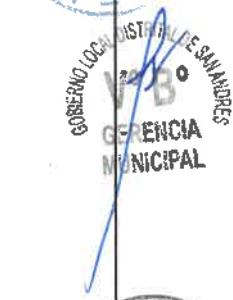
2032



Mz-99	28	288.17
Mz-100	2	124
Mz-101	15	335.85
Mz-102	16	305.21
Mz-103	4	117.73
Mz-104	6	149.29
Mz-105	6	223.28
Mz-106	24	270
Mz-107	22	258.5
Mz-108	2	100.9
Mz-109	22	245.02
Mz-110	6	142.49
Mz-111	21	267.66
Mz-112	13	267.82
Mz-113	23	285.75
Mz-114	3	106.49
Mz-115	4	102.41
Mz-116	6	191.03
Mz-117	8	177.88
Mz-118	6	124.6
Mz-119	6	117.96
Mz-120	27	298.91
Mz-121	18	318.63
Mz-122	9	194.84
Mz-123	22	267.19
Mz-124	12	228.68
Mz-125	16	192.48
Mz-126	16	193.37
Mz-127	19	241.22
Mz-128	7	283.87
Mz-129	9	161.74
Mz-130	9	189.4
Mz-131	13	260.57
Mz-132	26	280
Mz-133	8	229.17
Mz-134	23	257.33
Mz-135	13	193.5
Mz-136	10	230.31
Mz-137	6	149.26
Mz-138	4	146.71
Mz-139	11	174.26
Mz-140	23	284
Mz-141	3	280
Mz-142	25	295.12
Mz-143	8	175.6
Mz-144	18	233.44
Mz-145	26	300.38
Mz-146	5	119.72
Mz-147	21	300.11
Mz-148	8	154.73



Mz-149	13	161.61
Mz-150	11	134.4
Mz-151	14	179.11
Mz-152	16	182.61
Mz-153	16	323.57
Mz-154	21	338.02
Mz-155	22	327.82
Mz-156	18	276.35
Mz-157	20	205.28
Mz-158	9	137.88
Mz-159	9	138.91
Mz-160	13	169.36
Mz-161	4	104.67
Mz-162	2	171.63
Mz-163	4	229.22
Mz-164	10	240.4
Mz-165	4	133.81
Mz-166	11	268.01
Mz-167	12	327.89
Mz-168	16	291.91
Mz-169	28	225.45
Mz-170	28	224.73
Mz-171	28	224.89
Mz-172	19	239.26
Mz-173	26	379.96
Mz-174	72	432.19
Mz-175	36	291.59
Mz-176	28	402.4
Mz-177	14	296.05
Mz-178	31	261.39
Mz-179	9	269.68
Mz-180	28	340
Mz-181	28	400
Mz-182	24	291.47
Mz-183	42	436.18
Mz-184	26	379.99
Mz-185	10	237.36
Mz-186	10	271.24
Mz-187	26	379.6
Mz-188	30	320.8
Mz-189	30	320.8
Mz-190	16	286.38
Mz-191	19	400
Mz-192	28	400.69
Mz-193	14	313.55
Mz-194	26	380.03
Mz-195	21	400.59
Mz-196	16	286.4
Mz-197	23	379.3
Mz-198	9	297.3



Mz-199	16	380.41
Mz-200	43	321
Mz-201	34	322.01
Mz-202	16	287.4
Mz-203	11	266.44
Mz-204	24	377.16
Mz-205	16	286.4
Mz-206	32	422.5
Mz-207	26	377.5
Mz-208	3	204.65
Mz-209	15	243.14
Mz-210	19	182.32
Mz-211	15	155.45
Mz-212	9	128.03
Mz-213	22	304.95
Mz-214	9	271.46
Mz-215	12	204.78
Mz-216	4	112.26
Mz-217	13	296.16
Mz-218	17	293.11
Mz-219	8	204.81
Mz-220	10	197.96
Mz-221	10	325.53
Mz-222	25	327.42
Mz-223	22	283.45
Mz-224	16	220.35
Mz-225	2	221.4
Mz-226	12	181.06
Mz-227	14	199.41
Mz-228	10	172.33
Mz-229	12	181.85
Mz-230	7	126.53
Mz-231	31	439.22
Mz-232	38	312.63
Mz-233	18	261.23
Mz-234	32	265.59
Mz-235	35	287.12
Mz-236	27	227.24
Mz-237	16	233.26
Mz-238	22	205.3
Mz-239	16	225.53
Mz-240	12	190.07
Mz-241	12	194.29
Mz-242	12	206.02
Mz-243	6	156.79
Mz-244	13	293.63
Mz-245	12	177.89
Mz-246	12	190.81
Mz-247	29	348.15
Mz-248	6	161.31

1818



Mz-249	5	290.18	
Mz-250	10	269.48	
Mz-251	11	456.5	
Mz-252	4	284.5	
Mz-253	7	189.99	
Mz-254	10	480.42	
Mz-255	5	166.9	
Mz-256	10	152.91	
Mz-257	9	143.44	
Mz-258	8	111.98	
Mz-259	9	128.97	
Mz-290	18	251.42	
TOTAL	4156	62323.3	



REGISTRO DE VIVIENDAS EN EL SECTOR 3

Sector	Manzana	Nº Lotes	Perímetro	
	Mz-01	8	110.15	
	Mz-02	9	115.49	
	Mz-03	10	232.7	
	Mz-04	10	138	
	Mz-05	30	239.84	
	Mz-06	13	206.87	
	Mz-07	11	204.04	
	Mz-08	30	240	259
	Mz-09	25	232.85	
	Mz-10	25	233	
	Mz-11	30	239.98	
	Mz-12	30	240	
	Mz-13	10	201.23	
	Mz-14	18	292.84	
	Mz-15	30	396.3	
	Mz-16	25	235.1	
	Mz-17	50	366.21	
	Mz-18	23	313.68	
	Mz-19	23	311.38	253
	Mz-20	37	321.41	
	Mz-21	23	306	
	Mz-22	22	326.49	
	Mz-23	20	279.98	
	Mz-24	10	289.51	
	Mz-25	14	323.02	
	Mz-26	16	582.66	67
	Mz-27	16	342.12	
	Mz-28	11	326.81	
	Mz-29	4	204	
	Mz-30	6	419.16	
	Mz-31	13	322.73	
	Mz-32	5	218.13	
	Mz-33	11	268.2	
	Mz-34	12	270.71	
	Mz-35	11	223.02	
	Mz-36	22	356.3	
	Mz-37	8	195.29	
	Mz-38	38	397.21	237
	Mz-39	8	164.79	
	Mz-40	7	185.77	
	Mz-41	16	457.45	
	Mz-42	23	269.75	
	Mz-43	19	393.25	
	Mz-44	8	290.71	
	Mz-45	7	188.46	
	Mz-46	12	217.67	
	Mz-47	7	153.35	



Vº Bº
GERENCIA MUNICIPAL



Mz-48	17	254.51	17
Mz-49	27	285.66	27
Mz-50	24	301.08	
Mz-51	22	358.02	
Mz-52	6	225.96	
Mz-53	12	282.2	
Mz-54	7	189.98	
Mz-55	10	217.82	
Mz-56	12	284	
Mz-57	5	139.98	
Mz-58	13	220	
Mz-59	6	140	
Mz-60	10	239.98	
Mz-61	10	180	310
Mz-62	3	162.58	
Mz-63	10	322.87	
Mz-64	12	394.73	
Mz-65	19	465.74	
Mz-66	11	318.51	
Mz-67	6	266.04	
Mz-68	13	444.66	
Mz-69	9	310.72	
Mz-70	15	399.45	
Mz-71	7	263.27	
Mz-72	32	322.72	
Mz-73	26	423.56	
Mz-74	10	248.28	
TOTAL	1170	20505.93	

