



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

La recaudación del arbitrio de limpieza pública y su efecto en el manejo de los residuos sólidos domiciliarios del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2016 – 2018.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Contador Público

AUTORA:

Br. Elizabeth Castañeda Lázaro (ORCID:0000-0001-9117-7511)

ASESORA:

Dra. Flor Alicia Calvanapón Alva (ORCID: 0000-0003-2721-2698)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Tributación

TRUJILLO – PERÚ

2019

## **Dedicatoria**

A mi hija, Shirley Estefany, por ser  
luz de mis ojos, motor y motivo y la  
llama que aviva mi deseo de  
superación.

A mis padres, Nicolás y Azucena, por  
todo su amor y valores inculcados,  
me enseñaron a no rendirme y luchar  
por todo lo que anhelo.

A mis tíos, Miguel y Patricia, por su  
cariño, apoyo y confianza son mi  
mejor ejemplo que solo con sacrificio  
se alcanza el éxito.

## **Agradecimiento**

A Dios, por ser luz y guía desde el principio hasta el fin de esta carrera profesional, solo con su bendición he podido lograr esta ansiada titulación.

A la Universidad César Vallejo, quien gracias a su espíritu innovador ha creado diversos programas que nos facilitan y brindan la oportunidad de ascender profesionalmente.

A nuestra asesora, Dra. Alicia, por ser una orientadora, motivante y enérgica quien con mucha disciplina me ayudó a culminar con éxito el desarrollo de la presente tesis.

## **Página del jurado**

## Declaratoria de autenticidad

Yo, Elizabeth Castañeda Lázaro con DNI N° 41062125, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, facultad de ciencias empresariales, Escuela Académico Profesional de Contabilidad, declaro bajo juramento que toda la documentación que adjunto es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también que todos los datos e información que se presente en el trabajo de investigación son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, 20 de diciembre de 2019

  
Elizabeth Castañeda Lázaro  
DNI: 41062125



## Índice

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Página del jurado.....	iv
Declaratoria de autenticidad .....	v
Índice .....	vi
Resumen .....	vii
Abstract .....	ix
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>II. MÉTODO .....</b>	<b>13</b>
2.1. Tipo y diseño de investigación .....	13
2.2. Operacionalización de variables .....	13
2.3. Población, muestra. ....	16
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	16
2.5. Método de análisis de datos .....	16
2.6. Procedimiento .....	16
2.7. Aspectos éticos .....	16
<b>III. RESULTADOS.....</b>	<b>17</b>
<b>IV. DISCUSIÓN.....</b>	<b>31</b>
<b>V. CONCLUSIONES .....</b>	<b>34</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>36</b>
<b>VII. PROPUESTA.....</b>	<b>37</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>42</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>48</b>

## Resumen

El estudio de investigación presentado tiene como propósito, determinar el efecto de la recaudación de arbitrios por concepto de limpieza pública en el manejo de residuos sólidos domiciliarios del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2016 – 2018. Obedece a un enfoque de investigación descriptivo, diseño no experimental, de corte transversal. Se utilizó la técnica de análisis documental cuyo instrumento de análisis fue aplicada, de acuerdo con la indagación de los documentos normativos e informativos del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2016 - 2018. Del cálculo estadístico realizado a los ingresos directamente recaudados por arbitrios de limpieza pública, se tiene que el presupuesto aprobado (PIA) sobre la ejecución de ingresos directamente recaudados fluctúa entre un 90 y 76 %. Por otra parte al evaluar el índice de morosidad este presenta un crecimiento del 21 al 36 %, al efectuar la evaluación del cumplimiento de las actividades programadas por la SGLP en función de los ingresos directamente recaudados este presenta un efecto negativo, toda vez que por la falta de liquidez no se puede ejecutar al 100 % la programación de las actividades de limpieza pública, presentando deficiencia en el servicio de barrido con un avance porcentual de 96.75 y 67.65 %, el servicio de baldeo 86.67 y 81.25 %, el servicio de desarenado un 106.66 y 98.72 %, así mismo la recolección y evacuación de los residuos contaminantes reporta una ejecución de 93.41 y 89.97%, de los periodos 2016 al 2018.

Palabras clave: tributación, recaudación, presupuesto, gastos, ingresos.

## **Abstract**

*The purpose of the research study presented is to determine the effect of the collection of taxes for the concept of public cleaning in the management of solid household residues of the Trujillo Environmental Management Service period 2016 - 2018. It obeys a descriptive research approach; design non-experimental, cross section. The document analysis technique was used whose analysis instrument was applied, in accordance with the investigation of the normative and informative documents of the Trujillo Environmental Management Service period 2016 - 2018. From the statistical calculation made to the income directly collected by public cleaning taxes, the approved budget (PIA) on the execution of income directly collected fluctuates between 90 and 76%. On the other hand, when assessing the delinquency rate, this shows a growth of 21 to 36%, when evaluating compliance with the activities programmed by the SGLP based on the income directly collected, this presents a negative effect, since due to the Lack of liquidity cannot execute 100% the programming of public cleaning activities, presenting a deficiency in the sweeping service with a percentage progress of 96.75 and 67.65%, the 86.67 and 81.25% cleaning service, the sandblasting service a 106.66 and 98.72%, as well as the collection and disposal of polluting waste reports an execution of 93.41 and 89.97%, from the periods 2016 to 2018.*

*Keywords: taxation, collection, budget, expense, income.*



## **I. INTRODUCCIÓN**

En este siglo, el tema de preocupación mundial es el calentamiento global, la contaminación del aire, agua y los residuos sólidos, estos últimos provocan la emisión de gases tóxicos, los cuales son grandes fuentes contaminantes. En el Perú al igual que otros países, la labor de limpieza, recolección y evacuación de los residuos contaminantes es encomendada a los gobiernos municipales, la cual deben realizar con mucha eficiencia.

Sin embargo, muchos gobiernos Municipales presentan deficiencias no solo de gestión sino también por carencia del recurso económico, lo que complica a las Municipalidades crear un escenario ideal para un buen manejo de desechos contaminantes. Como prueba de ello tenemos Carbajosa, (12 de agosto de 2019).

“La creciente tendencia a consumir productos desechables está provocando inundación de basura en las ciudades, sobre todo, en parques públicos y calles muy transitadas, cada vez es más difícil para los municipios mantener las calles, plazas y los parques limpios”. Diario El País, párr.2.

En resumen, el fenómeno llamado globalización conlleva adoptar patrones de vida moderna, el cual obliga al ciudadano a tener un estilo de vida dirigido al consumismo, convirtiéndonos en los principales generadores de desechos contaminantes, no somos conscientes de que cada uno de nuestras acciones cotidianas tiene una repercusión en el medio ambiente.

Con objeto de dar cumplimiento al cuidado medio ambiental, Perú en el año 2000 emitió el Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley General de Residuos Sólidos, Ley N° 27314, con fecha de publicación el (21 julio del 2000) Diario Oficial El Peruano, párr.2, esta Ley ha tenido ciertas modificatorias, pero es el eje principal en el cual se basa el control y tratamiento de los desechos contaminantes en el Perú.

Esta es la razón, por la que el gobierno distrital de Trujillo, en sesión de regidores mediante Ordenanza Municipal N° 012-2007-MPT, el 23 mayo del 2007 aprobó la creación del “Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo – SEGAT, encomendándole la función específica preservar y conservar los espacios públicos, labor que debe cumplir adecuadamente.

Asimismo, la Ordenanza Municipal N° 012-2007-MPT, establece que para dar

cumplimiento a los servicios públicos, el SEGAT tiene como única fuente de recursos los ingresos recaudados por arbitrios de limpieza pública:

El ingreso neto por la suma de la recaudación por arbitrios de Limpieza Pública y Áreas Verdes, hasta el límite de su presupuesto anual. Para obtener el ingreso neto, se deducirá a los ingresos totales por recaudación de los mencionados arbitrios, la comisión de la Municipalidad apruebe a favor del SATT y de la propia Municipalidad, por concepto de gestión administrativa (O.M. N° 012-2007-MPT, art. 6°).

Sin embargo, el gran problema que enfrenta el gobierno distrital de Trujillo, es la alta morosidad que existe por el concepto de arbitrios municipales, el incumplimiento del pago, colisiona la estructura de los costos del servicio ocasionando una austeridad presupuestaria económica, hecho que limita el cumplimiento de un servicio de calidad.

Esta realidad problemática pone en evidencia la responsabilidad de los ciudadanos ante el problema existente; sin embargo, los gobiernos locales son los responsables de asumir el coste asociado a la prestación del servicio, cumpliendo con la normativa la cual “señala que los gobiernos Municipales (...), son responsables del cumplimiento de la limpieza, recolección y evacuación de los residuos contaminantes, asimismo el barrido de vías y espacios públicos” (Decreto Legislativo N° 1065, 2016, art.24.2 inc. b).

Este es el desafío de este proyecto organizar la información, analizar los ingresos que se recaudan por el concepto de arbitrio de limpieza pública, evaluar si la alta morosidad afecta la gestión de limpieza pública y recomendar programas de acción que garanticen el poder brindar un servicio eficiente.

Respecto a la indagación de antecedentes, se revisaron diferentes bases de datos en repositorios académicos o investigaciones los cuales se presentan a continuación:

Guamán (2015), realizó el siguiente estudio: “Propuesta de Mejoramiento de la gestión y manejo de los residuos sólidos, en el Cantón Paute desde un enfoque integral”, cuenta con un estudio con método de investigación cuantitativa (p.32), su objetivo estuvo dirigido a concientizar a los moradores sobre los malos hábitos que presentan frente a “la gestión y manejo

de los residuos contaminantes en el Cantón de Paute, involucrando cada vez más al ciudadano en la labor de limpieza (p.3), se tomó como muestra de 1121 personas (p.32). Concluyó, “se debe capacitar continuamente para fortalecer el sentido de compromiso (...)”. (p.51), en pobladores, instituciones y autoridades solo así, se podrá mejorar el manejo de los desechos que contaminan el ambiente.

También se consideró la investigación de:

Leiton y Revelo (2017) realizaron el siguiente estudio: “Gestión integral de residuos sólidos en la empresa CIRGO SAS”, cuenta con una investigación “descriptiva exploratorio, método cuantitativo deductivo, cuya población la conformaron por 31 colaboradores de la empresa Cyrgo” (p.110). Concluyó: se debe concientizar a los a los ciudadanos, para generar acciones positivas que ayuden a conservar el medio ambiente. (p.118).

Del mismo modo se citó el estudio de:

Muñoz y Quiñones (2019) realizaron el siguiente estudio “La recaudación tributaria y sus efectos en los servicios de limpieza y seguridad ciudadana en la Municipalidad distrital de Independencia, Provincia de Huaraz. Año 2015”, cuenta con una investigación cuyo método obedece a un “enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo no experimental de corte transversal” (p.56), cuya población la conformaron “103 contribuyentes del distrito de Independencia”. (p.59) concluyó; “La recaudación tributaria tiene una influencia positiva en los servicios públicos que se brinda a los moradores”. (p.97)

Por otro lado, también se citó el estudio de:

Bejar (2017), En su estudio de tesis: “La morosidad del arbitrio de limpieza pública y el mantenimiento de los servicios públicos en la Municipalidad de Chincheros - Apurímac 2016”, cuenta con una investigación cuyo “método corresponde al enfoque cuantitativo del tipo descriptivo” (p.18). “la población conformada por los contribuyentes del gobierno municipal de la Provincia del Chincheros [SIC], se tomó una muestra de 51 contribuyentes” (p.19). Concluyó, afirmando que “si se relaciona el cumplimiento del contribuyente con el procedimiento administrativo eficaz que brinda el gobierno municipal de Chincheros...” (p.50).

Así mismo se referencio a:

Mantilla (2017). En su estudio de tesis: “Sensibilización Social y Recaudación de los Arbitrios de Limpieza Pública en el Distrito de Sicuani 2017”, cuenta con un estudio cuyo

método de “investigación es de Nivel Básico – Correlacional – Cuantitativa Transversal, con un diseño de investigación No experimental”. (p.60), la “población la conformaron 90 moradores del barrio de Pampacucho del distrito de Sicuani”. (p.64) Concluyó, que existe una relación entre la sensibilización que se da a la población y la recaudación por concepto de arbitrios de limpieza pública. (p.93)

De igual manera, se citó el estudio de:

Angeles (2017) en su tesis “Administración del Arbitrio de Limpieza y su Incidencia en la Ejecución del Servicio de Gestión de Residuos Sólidos, MPHZ-2016”, cuenta con una metodología de “tipo aplicado, de nivel correlacional causal y de carácter cuantitativo” (p.37), con “diseño no experimental transversal” (p.37), cuya población la conformaron “30 trabajadores de la Gerencia de Administración Tributaria y Rentas y la Sub Gerencia de Ecología”. (p.40) Concluyó, que no existe influencia de la administración del arbitrio de limpieza en el manejo de los residuos contaminantes. (pp. 56 - 57)

Por otro lado, es preciso mencionar la investigación de:

Espinoza (2018). Realizó el siguiente estudio: “Manejo de los residuos sólidos domiciliarios y no domiciliarios en la gestión municipal de la ciudad de Huancavelica, período 2016”, cuenta con una investigación cuyo “método de estudio correlacional, la población “Asciende a 11 799 habitantes, del distrito de Huancavelica” (p.72). Concluyó, “los residuos contaminantes tienen relación significativa sobre la gestión municipal de la ciudad de Huancavelica, periodo 2016”. (p.138)

Asimismo, se mencionó el estudio de:

Abad (2019), en su tesis titulada “La Recaudación de Arbitrios en la Municipalidad del Distrito de Independencia en el 2017”, cuenta con una metodología de “tipo cuantitativo, con diseño descriptivo simple no experimental – transversal” (p.42) su “población la conformo 17 ciudadanos entre funcionarios y colaboradores de la municipalidad”. (p.42) Concluyó “la recaudación de arbitrios se realiza cumpliendo el marco normativo que se establece para ellas, existe deficiencias en los procedimientos al realizar la recaudación ocasionando incumplimiento de metas establecidas por el municipio”. (p.66)

Por lo que, en este orden de ideas remontándonos a las definiciones se encontró el

sustento teórico de diferentes autores los cuales se pasan a detallar:

Arbitrios, según el MEF nos dice que: “Son tasas que se pagan por la prestación o mantenimiento de un servicio público”. (s.f, párr.2)

Volviendo la mirada hacia el estudio de la primera variable tenemos:

Recaudación de Arbitrios, según el portal Enciclopedia Financiera expresa que: “La recaudación fiscal mide la totalidad del dinero que se consigue de los impuestos, la cual será la parte fundamental con la que se financiará los servicios públicos que presta el estado” (párr.1).

También es relevante mencionar:

Recaudación de Arbitrios Municipales, según, el artículo N° 74 de la Constitución Política del Perú establece “que los gobiernos regionales y los gobiernos locales pueden crear, modificar y suprimir contribuciones y tasas, o exonerar de éstas, dentro de su jurisdicción, y con los límites que señala la ley”. (párr. 2)

De igual manera, se menciona la:

Recaudación Bruta y Neta, tenemos: “En las empresas, la recaudación se refiere a todos los ingresos (no ganancias) en el tiempo estimado, un día, semana, mes, fechas célebres y se mide por la entrada (ingreso) de dinero sin más...”. (Economipedia, párr. 1)

Por otra parte, se tiene:

Tasa del Arbitrio de Limpieza Pública, según la Guía de la estructura de costos del servicio de limpieza pública lo define como: “La tasa mensual del Arbitrio de Limpieza Pública es la suma de las tasas mensuales de los arbitrios de Recojo de Basura y Barrido de Calles” (MINAM, 2009, p.80).

Por último, se tiene:

Tasa de Morosidad, según el portal Educación financiera en la red, “la morosidad hace referencia al incumplimiento de las obligaciones de pago” (Edufinet. párr.1).

Por otro lado, uno de los componentes más importantes es el:

Presupuesto Público, según el MEF: “Es una herramienta de gestión del Estado que facilita el alcance de resultados a favor de los habitantes, mediante la realización de servicios y el resultado de niveles de cobertura con objetividad, capacidad y aptitud por las Entidades Públicas” (MEF, párr. 1). De igual manera, “Restringe los gastos del año fiscal, por cada institución que dirige el estado. Los ingresos que respaldan son de acuerdo con la disponibilidad de Financiamiento económico con la finalidad de mantener el equilibrio fiscal” (MEF, párr. 1).

Se hace referencia también al:

Presupuesto Institucional Modificado (PIM), según el Ministerio de Economía y Finanzas, es el “Presupuesto actualizado de la entidad pública a consecuencia de las modificaciones presupuestarias, tanto a nivel institucional como a nivel funcional programático, efectuadas durante el año fiscal, a partir del PIA”. (MEF)

Dentro de este marco de ideas es necesario conocer la:

Programación Presupuestaria en las Entidades, según, El Glosario de Presupuesto Público – MEF, es el: “Periodo de presupuesto en los organismos del estado dónde se define la escala de prioridades para el cumplimiento de los objetivos Institucionales del año fiscal; además definen la demanda global de consumo y las Metas Presupuestarias coincidentes con sus Objetivos Institucionales y funciones; (...)” (MEF).

Se requiere explicar, además:

Ejecución Presupuestaria, según El Glosario de Presupuesto Público – MEF, establece que es; “Etapa del proceso presupuestario en la que se perciben los ingresos y se atienden las obligaciones de gasto de conformidad con los créditos presupuestarios autorizados en los presupuestos” (MEF).

Del mismo modo, se considera la:

Evaluación Presupuestaria, según El Glosario de Presupuesto Público – MEF, define: “Fase del proceso presupuestario, donde se realiza la medición de los resultados obtenidos y el análisis de las variaciones físicas y financieras observadas, con relación a lo aprobado en los Presupuestos del Sector Público” (MEF).

Por otra parte, se tiene:

Clasificadores Presupuestarios de Ingresos y Gastos, según El Glosario de Presupuesto Público – MEF son: “Instrumentos técnicos que permiten el registro ordenado y uniforme de las operaciones del sector público durante el proceso presupuestario” (MEF).

Dentro de este orden de ideas también se menciona:

Limpieza Pública, según El Registro Nacional de Municipalidades – RENAMU (2008) establece que: “Es un servicio público, que brinda la municipalidad a la comunidad mediante el recojo de basura en el distrito, ubicando las áreas para la acumulación de basura y/o aprovechamiento industrial de estos desperdicios” (p. 46).

Así mismo se menciona el:

Barrido de calles: según, El Registro Nacional de Municipalidades - RENAMU (2008), define: “Recojo de residuos sólidos en las calles. Brinda solución a los volúmenes tan altos de residuos sólidos que se generan día a día y al impacto que tiene en el medio ambiente” (p. 46).

Por otro lado, se requiere conocer la extensión total de las calles del distrito de Trujillo, para lo cual se tomó la siguiente información: “Según PLANDET la extensión total de calles en el Distrito de Trujillo es: 519,75 km; respecto a la información consultada (...) los km lineales que se barren (...) es de 482.63 km, llegando a coberturar el 93.7%” (German & Huerta, 2012, p. 21).

Con referencia al estudio de la segunda variable se tiene:  
Residuos sólidos, según, El Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos (2016 – 2024) define: “Son aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido, que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan a la salud y el ambiente (...)”, (p.10).

A continuación, se menciona el:

Manejo de residuos sólidos, según, El Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos (2016–2024) lo define como; “Toda actividad técnica operativa que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo usado desde la generación hasta su disposición final” (p.9).

La afirmación anterior permite detallar el proceso del manejo de los residuos, así tenemos:

Primero:

Recolección de residuos sólidos; Es la acción de recoger desperdicios generados por los moradores, estos son residuos domiciliarios y residuos de construcción, los cuales tienen como disposición final los rellenos sanitarios.

Tal como lo indica, La Memoria Anual SEGAT (2018), “por lo que se refiere a la recaudación residuos municipales del distrito de Trujillo, se logró alcanzar un mayor nivel de recolección, 89.97% (...), correspondiente a 101,51 m<sup>3</sup>.” (p.15)

Segundo:

Transporte, según El Decreto Legislativo N° 1278 Art. 38. (2017) establece que:

El transporte, consiste en el traslado adecuado de los residuos sólidos hasta las infraestructuras de valorización o disposición final, según corresponda, empleando los vehículos apropiados cuyas características se especificarán en el instrumento de normalización que corresponda, y las vías autorizadas para tal fin (p.16).

Tercero:

Disposición final, El Decreto Legislativo N° 1278 art. 41. (2017) expresa: “Los residuos que no son valorizados por la tecnología u otras condiciones debidamente sustentadas; deberán ser aislados y/o confinados en infraestructuras debidamente autorizadas, de acuerdo a las características físicas, químicas y biológicas del residuo (...)” (p.17).

Así mismo, se mencionó a los:

Instrumentos de Gestión Ambiental, según El Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos (2016 – 2024) expresa que: “Son mecanismos orientados a la ejecución de la



política ambiental, sobre la base de los principios establecidos en la Ley General del Ambiente, y en lo señalado en sus normas complementarias y reglamentarias” (pp. 8-9).

Con referencia al:

Plan de manejo de residuos sólidos, según, El Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos (2016 – 2024) lo define como: “Documento técnico administrativo con carácter de declaración jurada, suscrito por el generador de residuos sólidos del ámbito de gestión no municipal, mediante el cual declara como va a manejar los residuos sólidos en el siguiente año” (p.9).

Del mismo modo, se menciona el:

Plan Nacional de Acción Ambiental, según, El Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos (2016 – 2024), lo define como un: “Instrumento de gestión ambiental de planificación que se enmarca en la política Nacional del Ambiente y que tiene por objetivo establecer las líneas de acción requeridas para su cumplimiento” (p. 9).

Por último, se tiene la:

Gestión de residuos sólidos, según, El Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos (2016 – 2024) nos dice que es:

Toda capacidad administrativa de planificación, organización, concertación, planteamiento, uso y evaluación de políticas, maniobras, planes y programas de función de manejo oportuno de los residuos contaminantes de ámbito de la gestión municipal y no municipal, tanto a nivel nacional, regional como local (p. 8).

Del mismo modo, el presente estudio se encuentra regulado por el siguiente marco normativo el cual se pasa a detallar.

El art. 195 (inc. 8) de la Constitución Política del Perú (1993) expresa: “los gobiernos locales promueven el desarrollo y la economía local y la prestación de los servicios públicos

de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo” (Const., 1993, art.195).

Así mismo, en el numeral 4 del art. 195, establece: “los gobiernos locales pueden crear, modificar y suprimir contribuciones, tasas, arbitrios, licencias y derechos municipales, conforme a ley” (Const., 1993, art.195).

La máxima ley en el Perú, es la que faculta el permiso para ejercer el cobro de los arbitrios a los gobiernos locales.

Por otra parte, tenemos; el Decreto Legislativo N° 1278 art. 1°: “Esta normativa establece las competencias y responsabilidades de cada uno de los actores involucrados en la gestión y el manejo de los residuos sólidos” (párr.1).

De igual manera, la Ordenanza Municipal N° 042-2016-MPT, cap. primero art.2°. Expresa: “La presente Ordenanza Municipal establece el régimen tributario de las tasas por Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, y Áreas Verdes para el distrito de Trujillo, correspondiente al año fiscal 2017, ...” (párr.2).

Así mismo, la Ordenanza Municipal N° 0022-2017–MPT, en su art. 2° establece “El monto de las tasas de los Arbitrios Municipales; para el ejercicio fiscal 2018(...)” (párr.1).

Cabe considerar también, D.S N° 005 – 2010 – MINAM - Reglamento de la Ley N° 29419, Ley que Regula la Actividad de los Recicladores esta ley:

Regula la Actividad de los Recicladores, a fin de coadyuvar la protección, capacitación y promoción del desarrollo social y laboral de los trabajadores del reciclaje, promoviendo su formalización, asociación y contribuyendo a la mejora en el manejo adecuado para el reaprovechamiento de los residuos sólido en el país;(…) (párr. 1). en el país;(…) (párr. 1).

Por último, se tiene la Ley que crea el plan de incentivos a la mejora de la gestión municipal (Ley N° 29332 – 2011) normativa que crea el: “Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal (PI)” (párr. 1).

El estudio presentado líneas arriba me conlleva a formular la siguiente interrogante:

¿Cuál es el efecto de la recaudación del arbitrio de limpieza pública en el manejo de residuos sólidos domiciliarios del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2016 - 2018?

Por otro lado, se justifica considerando el aporte de Hernández, Fernández y Baptista (2010, pp. 40-41). Tomando en cuenta 5 criterios:

Primero:

Por conveniencia; se considera importante pues se evaluará si la recaudación de arbitrios por limpieza pública, tiene un efecto en el manejo de residuos contaminantes que se recogen diariamente de los domicilios de los pobladores Trujillanos.

Segundo:

Relevancia social; es interés de la investigadora, implementar alternativas que den solución al problema existente por la deficiencia que presenta el gobierno distrital de Trujillo al realizar el manejo y tratamiento de residuos contaminantes, los cuales se encuentran acumulados en las distintas avenidas y calles trujillanas.

Tercero:

Implicaciones prácticas; los resultados obtenidos del análisis estadístico de la recaudación de arbitrios y la comparación con los resultados de la administración de la limpieza pública en el Distrito de Trujillo, advierte crear un plan de acción que ayude a la institución a ejecutar sus metas y objetivos trazados a fin de evitar una situación de peligro inminente de afectación y exposición de la salud pública, brindando al poblador Trujillano un ambiente sin contaminación limpio y ordenado.

Cuarto:

Valor teórico; estableciendo una ejecución de gastos e ingresos reales que sirvan como guía para las siguientes investigaciones, y que tenga un efecto positivo que ayude a determinar si el monto que se recauda por arbitrios de limpieza pública causa efecto en el manejo de los residuos contaminantes domiciliarios.

Quinto:

Utilidad metodológica; el análisis de ambas variables, servirá como marco referencial para medir los resultados y generalizar los criterios en las políticas públicas de otras Municipalidades que deseen aplicar un manejo y tratamiento eficiente de los residuos contaminantes como un instrumento para la gestión pública que se viene modernizando.

Dentro de este orden de ideas, presentamos como objetivo general:

Determinar el efecto de la recaudación del arbitrio por concepto de limpieza pública en el manejo de residuos sólidos domiciliarios del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2016 – 2018.

Igualmente, se mencionan los objetivos específicos los cuales son:

Analizar el nivel de recaudación del arbitrio por concepto de limpieza pública del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo, período 2016 - 2018.

Describir el manejo de los residuos sólidos domiciliarios del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2016 - 2018.

Así mismo, se ha planteado la siguiente hipótesis:

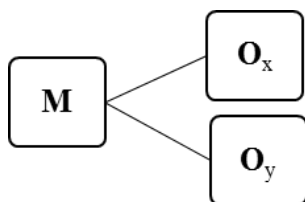
La recaudación del arbitrio por concepto de limpieza pública tiene un efecto negativo en el manejo de residuos sólidos domiciliarios del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2016 – 2018.

## II. MÉTODO

### 2.1. Tipo y diseño de investigación.

Es de tipo aplicada, porque se utilizaron teorías, conocimientos y procesos del SEGAT los cuales permitieron conocer el problema para poder proponer alternativas de solución. Con diseño no experimental, de tipo Transversal descriptivo, en ningún momento se manipuló ninguna de las variables estudiadas, se analizaron los ingresos de recaudación por el concepto de arbitrio de limpieza pública del periodo 2016 – 2018, determinando que tiene un efecto negativo cuando ejecuta el barrido, recaudación y evacuación de los residuos contaminantes.

El presente estudio se representó a través del siguiente diseño:



Dónde:

M: El Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo - SEGAT.

O<sub>x</sub>: Recaudación de arbitrios.

O<sub>y</sub>: Manejo de residuos sólidos domiciliarios.

### 2.2. Operacionalización de variables.

Variable 1: Recaudación de arbitrios

Variable 2: Manejo de residuos sólidos domiciliarios

Tabla 2.1.

*Operacionalización de la variable Recaudación de Arbitrios.*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Recaudación de arbitrios.	Según el portal Enciclopedia Financiera expresa: “La recaudación fiscal mide la totalidad del dinero que se consigue de los impuestos, la cual será la parte fundamental con la que se financiará los servicios públicos que presta el estado” (párr.1).  Tasa del Arbitrio de Limpieza Pública, según la Guía de la estructura de costos del servicio de limpieza pública lo define como: “La tasa mensual del Arbitrio de Limpieza Pública es la suma de las tasas mensuales de los arbitrios de Recojo de Basura y Barrido de Calles” (MINAM, 2009, p.80)	La recaudación de arbitrios por concepto de limpieza pública depende de los índices de recaudación de arbitrios de limpieza pública. Se realiza por análisis documentario.	Recaudación.	Monto de dinero recaudado por: Limpieza Pública.	Nominal.
				Porcentaje de morosidad.	Nominal.
			Análisis presupuestal.	Presupuesto asignado. / Presupuesto ejecutado.	Razón
				Ejecución de gastos. / Ejecución de ingresos.	

*Nota:* Las dimensiones e indicadores presentados se elaboró en base a las teorías que tomo la autora para desarrollar el presente estudio.

Tabla 2.2.

*Operacionalización de la variable Manejo de Residuos Sólidos.*

<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>
Manejo de residuos sólidos domiciliarios	Manejo de residuos sólidos, según, El Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos (2016 – 2024) lo define como; “Toda actividad técnica operativa que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo usado desde la generación hasta su disposición final” (p.9).	El manejo de residuos sólidos domiciliarios fue medido a través del análisis documental y ficha de observación.	Recolección	Cobertura del servicio.	Razón
			Transporte		
			Disposición final de residuos sólidos.	Costo que genera	
			Barrido de calles y avenidas.	Cobertura del servicio.	Razón
				Costo que genera	

*Nota:* Las dimensiones e indicadores presentados se elaboró tomando la estructura establecida por el MINAM.

### **2.3. Población, muestra.**

#### **2.3.1. Población:**

Gestión Ambiental de Trujillo - SEGAT.

#### **2.3.2. Muestra:**

Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo, periodo 2016 – 2018.

### **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.**

Se utilizó la técnica que a continuación se detalla:

#### **2.4.1. Técnica**

Análisis documental:

#### **2.4.2. Instrumento**

Ficha de análisis documental.

### **2.5. Método de análisis de datos.**

Se obtuvieron resultados con cifras exactas al aplicar la medición de variables utilizamos la aplicación de Microsoft Excel, el cual nos ayudó a procesar datos calcular los promedios, porcentajes, que se presentaron en tablas con sus gráficos respectivos.

### **2.6. Procedimiento.**

En primer lugar, se solicitó el permiso respectivo para realizar la investigación posteriormente se buscó los trabajos previos, así como la teoría que dieron el sustento como el marco legal, se realizó un cálculo estadístico de la Estructura del Costo, los Ingresos y Egresos por arbitrios de Limpieza Pública de los periodos 2016, 2017 y 2018. Así mismo se hizo un análisis descriptivo de la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos sólidos periodo 2016 – 2018. Para culminar en un comparativo del efecto que produce la recaudación del arbitrio de limpieza pública en el manejo de los residuos domiciliarios del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo.

### **2.7. Aspectos éticos.**

El recojo de las fichas de información, respecto a los niveles de recaudación de arbitrios se hizo previo consentimiento del Gerente General del SEGAT, es información autentica, los datos reunidos y examinados fueron obtenidos de una fuente real, los cuales no se manipularon ni alteraron y se usaron únicamente con fines de investigación.



### III. RESULTADOS

#### 3.1. Generalidades.

El “Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo - SEGAT, constituye un Organismo Público Descentralizado de la Municipalidad de Trujillo”, empieza a dar funcionamiento de sus actividades el 01 de Julio de 2007 bajo la Ordenanza Municipal N° 012-200-MPT y su estatuto que fue aprobado mediante la Ordenanza Municipal N° 013- 2007-MPT; esta institución es la encargada de la limpieza, recolección y evacuación de los residuos contaminantes que genera la población del distrito de Trujillo, tal como lo establece la Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos, limpieza de áreas públicas, mantenimiento y acondicionamiento de las áreas verdes, así como salvaguardar el medio ambiente .

Así mismo, a través de la Ordenanza Municipal N° 028-2008-MPT se establece su Reglamento de Organización y Funciones - ROF del SEGAT.

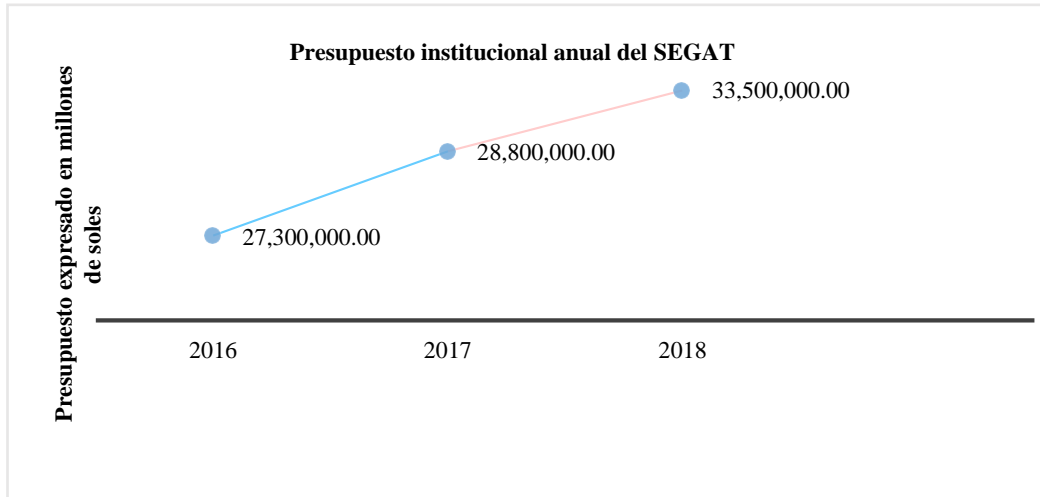
Para una adecuada administración de la institución en tanto en eficiencia del servicio que presta, exige la dinámica y gestión proactiva de cada uno de los órganos de apoyo que están contempladas en el ROF, esquema que dentro de una mejora de una actualización del régimen público que busca brindar una atención de eficiente a nuestra comunidad optimizando el uso de los recursos públicos a fin de maximizar el valor público.

Finalmente cuenta como Órganos de Línea la **Gerencia de Gestión Ambiental**, órgano que para poder cumplir sus fines tiene la Sub Gerencia de Limpieza Pública, todas las actividades realizadas por esta dependencia, se ejecutan en favor del distrito Trujillano.

### 3.2. Análisis presupuestal.

Figura 3.1.

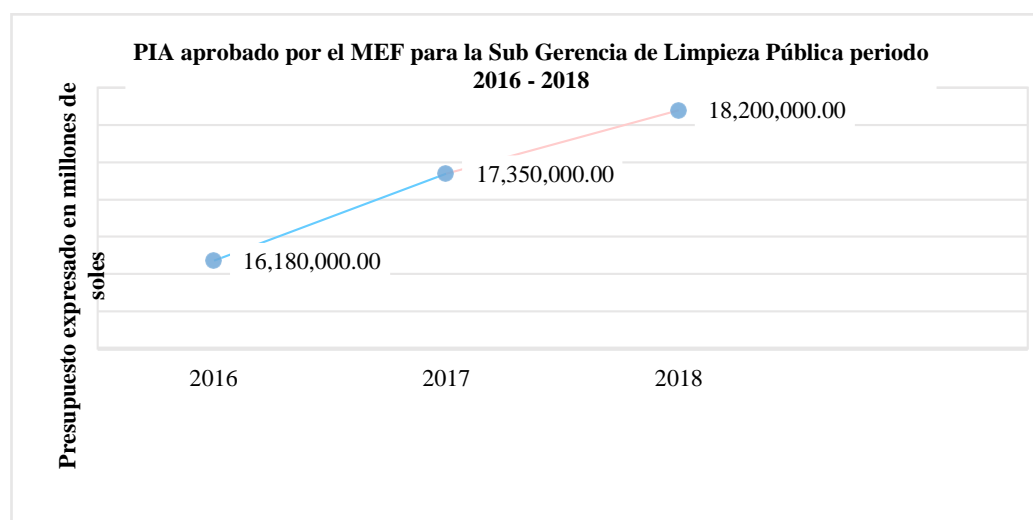
*Presupuesto Institucional Anual del SEGAT aprobado por el Ministerio de Economía y Finanzas-MEF.*



**Interpretación:** En la Figura 3.1, se aprecia el Presupuesto Institucional Anual del SEGAT expresado en millones de soles, el cual es elaborado por el jefe del despacho de Planeamiento y Presupuesto, estimando una proyección de gastos y servicios para todas las áreas que dirige la institución, la programación de este techo presupuestal es presentado al Administrador Público – MEF, en un plazo límite de presentación del 01 al 30 de octubre, para ser evaluado y aprobado, mismo que de ser aprobado es reenviado a la institución la última semana del mes de diciembre. Se observa que la elaboración de este techo presupuestal presenta un incremento positivo a favor del SEGAT, lo que quiere decir que las parametrizaciones para los gastos se proyectan al cumplimiento de la meta de mejorar gradualmente la calidad del servicio público.

Figura 3.2.

*PIA aprobado por el MEF para la Sub Gerencia de Limpieza pública periodo 2016 -2018.*



**Interpretación:** Tal como se observa en la figura 3.2, tenemos el PIA aprobado por el MEF para la SGLP, este es elaborado en base a techos presupuestales ascendentes, para responder al costo efectivo del servicio que se brinda, sin embargo el monto consignado en cada periodo tiene como condición expresa que el financiamiento económico debe ser de acuerdo a la cantidad de dinero que se recaude por arbitrios de limpieza pública, obedeciendo a lo establecido en la Ordenanza Municipal N° 012-200-MPT, es por esta razón este techo presupuestal queda expresado en una hoja de papel como una representación gráfica aritmética, debido a que no existe un adecuado proceso de recaudación de arbitrios.

### 3.3. Recaudación de arbitrios periodo 2016 – 2018.

Tabla 3.1.

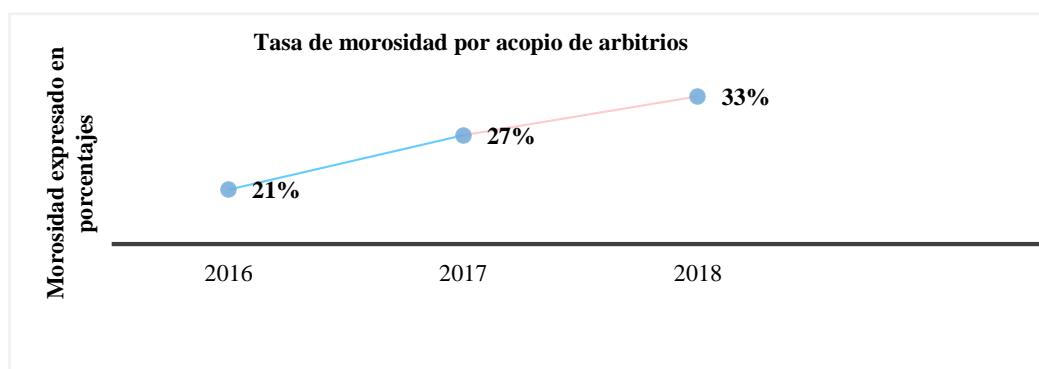
*Monto de dinero recaudado por concepto de arbitrio de limpieza pública periodo 2016 – 2018.*

Recaudación.	Periodo.		
	2016	2017	2018
Recaudación bruta.	15, 343,872.66	15, 576,673.47	14, 631,948.72
Comisión SATT 5%.	767,193.33	778,833.67	731,597.44
Neto recaudado.	14,576,679.33	14,797,839.79	13, 900,351.28

**Interpretación:** La tabla 3.1, presenta la Recaudación bruta expresada en millones de soles, es el monto de ingresos directamente recaudados por arbitrio de limpieza pública, el mismo que contiene desagregado la (comisión SATT 5 %), tasa que retiene el SATT por la gestión de cobranza de arbitrios, finalmente el Neto recaudado, ingreso efectivo que percibe el SEGAT para cubrir la estructura de costos de los servicios públicos, cuya menor recaudación del arbitrio frente a la estructura del PIA aprobado por el MEF, para cada periodo es de S/ 1,603,320.67 y 4,299,648.72 soles en los periodos 2016-2018, este indicador ocasiona una deficiencia en el financiamiento económico presupuestado, hecho que afecta a la SGLP solventar los costos de los servicios programados.

Figura 3.3.

*Porcentaje de morosidad periodo 2016 – 2018.*



**Interpretación:** En la Figura 3.3, se puede apreciar que la tasa de morosidad por recaudación de arbitrios incrementa notoriamente del 21 al 33% de los periodos 2016 - 2018, el ciudadano Trujillano muestra irresponsabilidad en los pagos por los servicios que brinda el SEGAT, este incumplimiento colisiona con la estructura del coste del servicio de limpieza pública, provocando una austeridad económica presupuestaria.

Tabla 3.2. *Ejecución del presupuesto del servicio de limpieza pública de lo recaudado.*

Periodo	PIA aprobado por el MEF para la Sub Gerencia de Limpieza Pública	Presupuesto ejecutado	% Presupuesto ejecutado
2016	16,180,000.00	14,576,679.33	90%
2017	17,350,000.00	14,797,839.79	85%
2018	18,200,000.00	13,900,351.28	76%

**Interpretación:** Como se observa en la tabla 3.2, en ninguno de los periodos la SGLP ejecuta su presupuesto al 100%, la ejecución del presupuesto para esta dependencia representa en 90 y 76% entre los periodos 2016 - 2018, esto debido al bajo ingreso de recaudación, este indicador pone en evidencia el incumplimiento del servicio, el gasto que ejecuta está vinculada al servicio que brinda y deben disponerse teniendo en cuenta el financiamiento económico, si evaluamos el ingreso S/14,576,679.33 y S/13,900,351.28 entre los periodos 2016 al 2018, este no responde a la estructura del costo aprobado en el PIA.

### 3.4. Descripción de la Recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos sólidos periodo 2016 – 2018.

Tabla 3.3.

*CAP operativo y administrativo de la SGLP:*

Cargo	Clasificación	Total	Situación del cargo	Periodo		
				2016	2017	2018
Sub Gerente de Limpieza Pública	EC	1	Cargo de confianza	1	1	1
Asistente S.G.L.P.	SP – AP	1	Administrativo	1	1	1
Supervisor	SP – AP	8	Operativo	12	12	12
Auxiliar de barrido	SP – AP	359	Operativo	284	352	335
Supervisor de recolección de residuos sólidos	SP – AP	2	Operativo	2	3	3
Supervisor de recolección de residuos de construcción	SP – AP	2	Operativo	2	4	4
Auxiliar de recolección de residuos sólidos	SP – AP	80	Operativo	63	62	62
Conductor de maquinaria pesada	SP – AP	4	Operativo	4	4	4
Conductor de compactadora	SP – AP	47	Operativo	47	47	47
<b>Total unidad orgánica</b>		<b>504</b>		416	486	469

**Interpretación:** Se aprecia en la tabla 3.3, colaboradores en planilla (con todos sus beneficios y cargas sociales) que realizan el barrido, recolección y evacuación de los residuos contaminantes en calles, pasajes y avenidas, del total de personal establecido en el CAP, (periodo 2016) 88 plazas se encuentran desocupadas por renuncia, despido y en algunos

casos mortandad de los colaboradores, existiendo 75 plazas de auxiliares de barrido y 17 plazas de auxiliares de recolección, vacantes que no se han podido cubrir a causa del deficiente financiamiento económico que atraviesa la institución, hecho que ocasiona un declive en la ejecución de las actividades programadas para dar cumplimiento al servicio de limpieza pública.

Figura 3.4.

*Plano catastral zonificado distrito de Trujillo.*



**Interpretación:** En la figura 3.4, se muestra el área geográfica o zona catastral en donde SEGAT brinda la limpieza pública, barrido de calles en 515 kilómetros lineales, y recojo de residuos contaminantes por un total de 455 toneladas en los meses de abril a noviembre y 589 toneladas en los meses de diciembre a marzo (Memoria Anual del SEGAT, 2017), hasta el 2016 se brindaba servicio en 6 zonas, esto incremento en el 2017 a 7 zonas producto del crecimiento interurbano.

### 3.4.1. Cobertura del servicio de barrido:

Tabla 3.4.

*Servicio de barrido.*

Servicio de barrido		Ejecución anual		
Actividad operativa	Unidad de medida	2016	2017	2018
Programado	Km L.	1,568.11	1,544.70	1,630.68
Ejecutado		1,517.15	1,529.25	1,103.15.
Avance porcentual	%	96.75%	99%	67. 65%

**Interpretación:** Tal como se aprecia en la tabla 3.4, el servicio de barrido en ninguno de sus periodos logró alcanzar la meta programada, no se logra dicho objetivo por la falta del recurso humano (auxiliares de limpieza), considerando que cada auxiliar de limpieza pública barre 5.8 kilómetros lineales en sus 8 horas laborales.

El servicio que brindan los auxiliares de barrido en el distrito de Trujillo se realiza en sus 3 turnos, siendo el centro histórico el que recibe la mayor frecuencia de servicio, debido a que es una zona de alta concentración peatonal, razón por la cual debe realizarse un servicio frecuente

1er. Turno: 05:00 a.m. – 01:00 p.m.

2do. Turno: 01:00 p.m. – 09:00 p.m.

3er. Turno: 09:00 p.m. – 05:00 a.m.

El servicio brindado en las zonas que se ubican fuera del centro histórico recibe servicio:

De 05:00 a.m. – 01:00 p.m.

Las frecuencias del servicio son: Diaria con un (01) servicio, Diaria con dos (02) servicios, Diaria con cinco (05) servicios.

Tabla 3.5.

*Servicio de baldeo y desarenado de calles, avenidas y otros.*

<b>Servicio</b>		<b>baldeo</b>			<b>desarenado</b>		
Actividad operativa	Unidad de medida	Ejecución anual			Ejecución anual		
	Campaña	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Programado		75	190	240	75	352	312
Ejecutado		65	120	195	80	580	308
Avance porcentual	%	86.67%	63.16 %	81.25 %	106.66 %	193 %	98.72 %

**Interpretación:** De acuerdo con la tabla 3.5, el servicio de baldeo consiste en el lavado con agua las aceras de los espacios públicos, podemos observar que este servicio alcanzó a cobertura el 86.67 y 81.25 % en los periodos comprendidos 2016 - 2018, asimismo tenemos el desarenado, actividad programada periódicamente para ser atendidos en forma grupal por los auxiliares esta reporta una ejecución de 106.66 y 98.72 % en los periodos 2016 - 2018 , para ambas actividades se requiere de la indumentaria y equipamiento adecuado, como se puede apreciar en los periodos 2017 - 2018 se incrementó la programación notoriamente por el estado situacional que atravesaba el distrito de Trujillo en esos periodos (Fenómeno del Niño Costero), sin embargo el porcentaje ejecutado en ninguno de los periodos logro ejecutar la meta programada.

### 3.4.2. Servicio de recolección de residuos sólidos.

Tabla 3.6.

*POLL de maquinaria operativa para brindar el servicio de recolección y evacuación de residuos contaminantes periodo 2016 – 2018.*

<b>Periodo</b>	<b>Camión compactador</b>	<b>Volquete</b>	<b>Cargador Frontal</b>	<b>Motos carguero</b>	<b>Total</b>
2016	10(19 m <sup>3</sup> )	4(15m <sup>3</sup> )	2	17	33
2017	10(19 m <sup>3</sup> )	2(15m <sup>3</sup> )	1	15	28
2018	4(19 m <sup>3</sup> )	2(15m <sup>3</sup> )	0	12	18

**Interpretación:** La tabla 3.6, presenta la flota vehicular asignada a la SGLP, estas unidades se emplean para el recojo y evacuación de residuos contaminantes hacia el botadero controlado ubicado en el milagro, este número ha disminuido periodo a periodo debido a su utilización continua, ocasionando que los vehículos no dispongan del tiempo adecuado para su mantenimiento, disminuyendo así la vida útil de los mismos.



Tabla 3.7.

*Turnos del servicio de residuos contaminantes periodo 2016 – 2018.*

Periodo	N° de servicios	Turno	Turno	Turno
		mañana	tarde	noche
2016	24	10	4	10
2017	26	10	6	10
2018	26	10	6	10

**Interpretación:** La tabla 3.7, presenta el número de servicios brindados para el recojo de residuos contaminantes, apreciamos que para el 2017 incremento en 26 el número de servicios, producto del crecimiento interurbano.

Tabla 3.8.

*Volumen de R.R.S.S. municipales y de construcción.*

Recolección de residuos		R.R.S.S. Municipales			R.R.S.S. de construcción.		
Actividad operativa	Unidad de medida	Ejecución anual			Ejecución anual		
		2016	2017	2018	2016	2017	2018
Programado	m <sup>3</sup>	300.01	117.880	112.30	32.400	112.320	97.200
Ejecutado		280.24	116.701	101.051	28.480	140.440	66.585
Avance porcentual	%	93.41%	99%	89.97%	87.90%	125%	68.50%

**Interpretación:** En la tabla 3.8, apreciamos la programación de recolección de residuos contaminantes, en ninguno de los periodos se logró cumplir con la actividad programada, debido a la falta de auxiliares de recolección, falta de la flota vehicular para el transporte de los RRSS, a esto se suma el desastre del Fenómeno del Niño Costero, el cual dejó un distrito Trujillano lleno de escombros y con cierre de acceso a las vías principales. Para este servicio se emplea el método “casa por casa”, recogiendo los residuos contaminantes siguiendo un recorrido de ruta con tiempo preestablecido en turnos y horarios permanentes.

### 3.5. Efecto que produce la recaudación del arbitrio de limpieza pública en el manejo de los residuos domiciliarios del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo.

Tabla 3.9.

*Evaluación del cumplimiento de actividades programadas de la SGLP en función de los ingresos directamente recaudados.*

Actividad operativa	Avance porcentual	Ejecución anual		
		2016	2017	2018
Servicio de barrido		96.75%	99%	67.65%
Servicio de baldeo		86.67%	63.16%	81.25%
Servicio de desarenado	%	106.66%	193%	98.72%
Recolección de residuos sólidos municipales		93.41%	99%	89.97%
Recolección de residuos sólidos de construcción		87.90%	125%	68.50%

**Interpretación:** Según el resumen de la tabla 3.9. De las actividades operativas que realiza la SGLP, en ninguna de ellas cobertura a su 100% la meta programada, de ahí tenemos: la cobertura del servicio de barrido alcanzó el 96.75 y 67.65%, se brindó este servicio diario en 493.8 kilómetros lineales del total de la extensión del territorio del distrito de Trujillano, la cual es de 515 kilómetros lineales; por otro lado tenemos que de la recolección de residuos contaminantes se recaudó un 93.41 y 89.97% de los periodos comprendidos entre el 2016 al 2018, del análisis realizado podemos colegir, al no tener mayores ingresos en la recaudación de arbitrios de limpieza pública, el SEGAT se limita en cubrir plazas desiertas de auxiliares para el barrido y recaudación de residuos contaminantes, asimismo no puede adquirir ni repotenciar su parque automotor de maquinaria pesada y liviana, este hecho ineludible afecta el cumplimiento total del servicio que brinda.

Tabla 3.10.

*Techo presupuestal comparativo del PIA aprobado por el MEF para la Sub Gerencia de Limpieza pública con el Monto de dinero recaudado por concepto de arbitrio de limpieza pública periodo 2016 – 2018.*

Descripción del elemento	Periodo		
	2016	2017	2018
<b>PIA</b>	16,180,000.00	17,350,000.00	18,200,000.00
<b>Neto recaudado</b>	14,576,679.33	14,797,839.79	13,900,351.28
<b>Diferencia</b>	1,603,320.67	2,552,160.21	4,299,648.72

**Interpretación:** Tal como se aprecia en la tabla 3.10, en ninguno de los periodos la SGLP obtuvo un financiamiento económico por recaudación de arbitrios con el monto consignado en el PIA, motivo por el cual la SGLP debe hacer una distribución del gasto acorde con el ingreso directamente recaudado, ejecutando sus costos para los servicios que brinda con una deficiencia económica de S/ 1,603,320.67 y 4,299,648.72 soles de los periodos 2016 – 2018, esta situación fáctica y objetiva, debidamente documentada y comprobada nos conlleva a una crisis económica reflejando este sustento en el incumplimiento de los servicios de limpieza, recolección y evacuación de los residuos contaminantes generados por el ciudadano Trujillano.

Tabla 3.11.

*Componentes de la estructura de costos del servicio de Limpieza Pública periodo 2016 – 2018.*

Elemento de costo	Periodo		
	2016	2017	2018
<b>A. Costos directos.</b>			
<b>Costo de mano de obra directa</b>	<b>6,963,239.22</b>	<b>8,512,137.88</b>	<b>7,033,707.63</b>
Personal en Planilla y CAS	6,963,239.22	8,512,137.88	7,033,707.63
<b>Costo de materiales</b>	<b>325,988.09</b>	<b>355,292.00</b>	<b>00.00</b>
Uniformes	64,708.00	00.00	00.00
Herramientas	236,704.09	330,716.00	00.00
Suministros	24,576.00	24,576.00	0.00
<b>Otros materiales</b>	<b>3,861,443.68</b>	<b>3,349,183.50</b>	<b>606,427.34</b>
Repuestos	1,661,443.68	1,200,000.00	00.00
Combustibles	2200,000.00	2,149,183.50	606,427.34
<b>Depreciación de maquinaria y equipos</b>	<b>111,746.33</b>	<b>76,746.33</b>	<b>45,746.33</b>
<b>Otros costos y gastos variables</b>	<b>1,608,769.25</b>	<b>2,376,241.38</b>	<b>13,607,362.24</b>
Viveres – Condición de Trabajo	980,920.00	1,221,864.38	1,011,920.24
Servicio de terceros	627,849.25	1,154,377.00	12,595,442.00
<b>Total costos directos</b>	<b>12,871,186.57</b>	<b>14,669,601.09</b>	<b>21,293,243.54</b>
<b>A. Costos indirectos.</b>			
<b>Costo de mano de obra indirecta</b>	<b>147,887.17</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>
Personal en Planilla y CAS	147,887.17	00.00	00.00
<b>Costo de materiales indirectos</b>	<b>85,925.98</b>	<b>70,891.70</b>	<b>43,492.50</b>
Útiles de Oficina	5,515.44	5,665.44	00.00
Repuestos	13,536.16	7,784.00	3,484.50
Combustibles	63,464.38	51,337.26	00.00
Uniformes	3,410.00	6,105.00	00.00
<b>Depreciación de muebles y enseres</b>	<b>1,182.84</b>	<b>1,002.00</b>	<b>1,104.99</b>
<b>Otros</b>	<b>1,389,666.77</b>	<b>9,320.00</b>	<b>6,112.49</b>
<b>Servicio de terceros</b>	<b>1,389,666.77</b>	<b>9,320.00</b>	<b>6,112.49</b>
<b>Total Costos indirectos</b>	<b>1,624,662.76</b>	<b>81,213.70</b>	<b>50,710.06</b>
<b>B. Costos fijos</b>			
Agua Potable	8,400.00	8,400.00	7,800.00
Energía Eléctrica	30,000.00	30,000.00	15,000.00
Telefonía Fija	3,300.00	00.00	00.00
Telefonía Móvil - RPC	30,510.00	00.00	00.00
SOAT	8,620.00	8,625.00	4,620.00
<b>Total costos fijos</b>	<b>80,830.00</b>	<b>47,025.00</b>	<b>27,420.00</b>
<b>Total</b>	<b>14,576,679.33</b>	<b>14,797,839.79</b>	<b>21,731,373.60</b>

**Interpretación:** La tabla 3.11, resume los costos que involucra el servicio de limpieza, recolección y evacuación de los residuos contaminantes, incluye los costes directos e indirectos y todo costo necesario para asegurar el cumplimiento de un servicio eficiente.

De los **costos directos** tenemos: colaboradores en planilla (con todos sus beneficios y cargas sociales), **costos de materiales**, adquisición de uniformes para el total de auxiliares, considerando el servicio que realizan y renovándolas teniendo en cuenta su vida útil, asimismo **herramientas** y materiales que se necesitan para realizar el barrido como escobas,

recogedores, buggy, también tenemos los **suministros**, como la cinta reflectiva que se coloca en los container rodantes y llantas con cámara para carretillas tipo buggy.

Por otro lado, están los costos que corresponden a: **Otros materiales**, consideradas las bolsas de detergente se utiliza para ejecutar las campañas de baldeo en los espacios públicos, en lo que comprende a los costos de **repuestos**, tenemos los necesarios para brindar un mantenimiento preventivo de los motocar y flota vehicular (camión compactador). Por otro lado, tenemos el **combustible**, utilizado para la operatividad de los motocar y flota vehicular que realiza el servicio de recolección y evacuación de los residuos contaminantes, durante los 365 días del año, la combustible cotiza de acuerdo al costo del dólar, en la actualidad su precio es de (S/ 11.3 soles), asimismo indicamos que cada motocar recibe 3 galones diarios de Gasohol 84 Plus y un camión compactador recibe 55 galones diarios de Gasohol 84 Plus. No esta demás indicar:

**Otros costos variables**, el cual comprende el costo de víveres por condición de trabajo de todos los colaboradores operativos en planilla, asignando S/. 250 a los auxiliares de barrido, y S/. 200 a los conductores y trabajadores de mantenimiento mecánico.

Del análisis de la estructura de costos se puede verificar que existe un desajuste correspondiente al periodo 2018, hecho que resultó totalmente preocupante, la alta Gerencia General toma la decisión de terciarizar el servicio de recolección y evacuación de residuos contaminantes, dando favorecida de la licitación al Consorcio Trujillo Limpio suscribiendo su contrato por un periodo de 3 años (36 meses) iniciando sus actividades el 15 de abril del 2018, con un monto de contratación ascendente a S/ 37'569,600.00 (Treinta y siete millones quinientos sesenta y nueve mil seiscientos soles), del cual el SEGAT debería abonar mensualmente S/ 1'043,600.00 soles (Un millón cuarenta y tres mil seiscientos soles), este suceso condiciono la estabilidad laboral del SEGAT, debido a la crisis presupuestaria con la que hace frente a todos los costos que demanda para esta institución brindar un servicio de calidad. Tal vez esta decisión no fue la más acertada ya que conlleva a generar un endeudamiento de S/ 7'431,022.32 soles, un ilícito penal cometido por parte de personal administrativo del SEGAT

### 3.6. Contrastación de hipótesis.

Para la investigación se propuso la siguiente hipótesis: La recaudación del arbitrio por concepto de limpieza pública tiene un efecto negativo en el manejo de residuos sólidos domiciliarios del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2016 – 2018, se concluye en aceptar la hipótesis planteada, después de cumplir con el desarrollo de los objetivos tenemos que la recaudación alcanza solo un 90 y 76% de los periodos 2016 – 2018, la tasa de morosidad por recaudación de arbitrios incrementa notoriamente, desde un 21 a 33% comprendido en los periodos 2016 al 2018.

Además existe incumplimiento en la gestión de los residuos contaminantes, debido a que la SGLP en ninguno de los periodos en estudio ejecuta su presupuesto a su 100%, esto se debe a que los ingresos (recaudación) no cobertura el presupuesto aprobado en el PIA, en consecuencia esta dependencia ejecuta sus actividades con un financiamiento económico sin holgura toda vez que los techos presupuestales no responden a la estructura del costo efectivo que se requiere para poder brindar un servicio eficiente.

Es decir, la falta de presupuesto limita a la institución contratar el recurso humano del total de personal establecido por el CAP, (periodo 2016) 88 plazas se encuentran desocupadas, existiendo 75 plazas de auxiliares de barrido, 17 plazas de auxiliares de recolección vacantes que afecta el cumplimiento a su 100% de los servicios que se brinda, se brindó este servicio diario en 493.8 kilómetros lineales del total de la extensión del territorio Trujillano, la cual es de 515 kilómetros lineales

Por otro lado, también limita la conservación y adquisición de maquinaria que transporta los residuos contaminantes, obviamente este factor genera incumplimiento en el manejo de los residuos contaminantes.

De ahí se tiene que; la cobertura del servicio de barrido solo alcanzó el 96.75 y 67.65 %, el servicio de baldeo alcanzó 86.67 y 81.25 %, el servicio de desarenado alcanzó un 106.66 y 98.72 %, así mismo la recolección y evacuación de los residuos contaminantes reporta una ejecución de 93.41 y 89.97%, es decir ningún servicio alcanzó el 100% en los periodos 2016 al 2018.

#### IV. DISCUSIÓN

El análisis estadístico realizado a cada variable en estudio reportan que la recaudación de arbitrios por concepto de limpieza pública, recauda un 90 y 76 % de los periodos 2016 – 2018, la tasa de morosidad por recaudación de arbitrios incrementa notoriamente, desde un 21 a 33% comprendido en los periodos 2016 al 2018, estos bajos ingresos percibidos por la recaudación de arbitrios disminuyen la estructura de las partidas presupuestarias aprobadas en el PIA, hecho que obliga a la oficina de planeamiento y presupuesto hacer ajustes al pliego presupuestario, esta afirmación comparte similitud con la investigación realizada por Bejar (2017) en su estudio “La morosidad del arbitrio de limpieza pública y el mantenimiento de los servicios públicos en la Municipalidad de Chincheros - Apurímac 2016”, aceptando su hipótesis alterna la cual afirma que existe relación entre la morosidad del arbitrio de limpieza pública y el mantenimiento de los servicios que se brinda al ciudadano, del mismo modo que Espinoza (2019) en su estudio “Manejo de los residuos sólidos domiciliarios y no domiciliarios en la gestión municipal de la ciudad de Huancavelica, período 2016” concluye, que hay relación significativa entre el manejo de los residuos sólidos domiciliarios y no domiciliarios con la gestión municipal" (p.128), todos estos resultados contrastan la definición del portal Enciclopedia Financiera quien nos expresa que “La recaudación fiscal mide la cantidad total de dinero que se consigue de los impuestos y que será la parte fundamental con la que deberá financiarse los servicios públicos que presta el estado” (párr. 1). De ahí se deduce que si no hay recaudación no existe la liquidez para financiar los servicios públicos.

Es por eso que, el SEGAT, adopta medidas de austeridad, racionalidad y disciplina en el gasto que permitan el uso eficiente, eficaz y transparente de los recursos humanos, logísticos y financieros que complementan y definan las derivadas de la norma presupuestaria, dando apertura a una modificatoria o Presupuesto Institucional Modificado (PIM) el cual se ve obligado a elaborar debido a que en ninguno de los periodos la SGLP ejecuta su presupuesto a su 100%, la falta de disponibilidad financiera por los bajos ingresos de recaudación de arbitrios, no alcanza el porcentaje de presupuesto que se necesita para poder cubrir el costo del servicio de limpieza, quedando como resultante un “Presupuesto actualizado de la entidad pública a consecuencia de las modificaciones presupuestarias, tanto a nivel institucional como a nivel funcional programático, efectuadas durante el año fiscal, a partir del PIA”. (MEF)

Dentro de este mismo orden de ideas, se tiene que la ciudad de Trujillo requiere del permanente servicio municipal de limpieza, recolección y evacuación de los residuos contaminantes como parte de garantizar la salud pública del vecindario. Este servicio cuenta con operadores los cuales hasta la fecha son insuficientes tal como apreciamos en los resultados obtenidos, del total de personal establecido por el CAP, (periodo 2016) 88 plazas se encuentran desocupadas existiendo, 75 plazas de auxiliares de barrido y 17 plazas de auxiliares de recolección vacantes que afecta el normal desarrollo de los servicios si consideramos que cada auxiliar de limpieza pública barre 5.8 kilómetros lineales en sus 8 horas laborales. Como podemos apreciar hasta la fecha no se ha actualizado el CAP hecho que agrava la situación ya que no se cuenta con los operadores suficientes, para el cumplimiento de metas y resultados que tiene por finalidad el mejoramiento de servicios en beneficio de la población. Esta misma apreciación la comparte Guamán (2015), quien en su estudio: “Propuesta de Mejoramiento de la gestión y manejo de los residuos sólidos, en el Cantón Paute desde un enfoque integral” deduce que para poder brindar un servicio eficiente de limpieza en las calles se debe estimar el número de obreros que se necesitan para poder brindar un buen servicio, para ello es necesario conocer la longitud que tienen las calles por barrer, también es necesario determinar el número de veces que se barrera durante una jornada completa laboral, que normalmente es de 8 horas (p.23). Sin embargo, hasta la fecha no se ha considerado la delimitación geográfica real, así pues “Según PLANDET la extensión total de calles en el Distrito de Trujillo es: 519,75 km; respecto a la información consultada (...) los km lineales que se barren (...) es de 482.63 km, llegando a coberturar el 93.7%” (German & Huerta, 2012, p. 21). De los datos deducimos que de acuerdo a la longitud del distrito de Trujillo resulta necesario e indispensable cubrir estas plazas libres que pertenecen a auxiliares de limpieza y recolección teniendo en cuenta que hasta el 2016 el SEGAT brindaba servicio en 6 zonas, esto incremento en el 2017 a 7 zonas producto del crecimiento interurbano.

Sobre la base de las ideas expuestas y habiendo concluido el análisis para determinar si la recaudación de arbitrios por concepto de limpieza pública tiene un efecto negativo en el manejo de residuos contaminantes del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2016 – 2018, como resultado estadístico se tiene que el cuadro comparativo del PIA fluctúa entre el 83 y el 76 % de los periodos 2016 – 2018, en consecuencia el presupuesto ejecutado en el servicio de limpieza pública en ninguno de los periodos obtuvo ingresos con el financiamiento económico aprobado en el Presupuesto Inicial de Apertura (PIA),



presentando una deficiencia económica de S/ 1,603,320.67 y 4,299,648.72 soles de los periodos 2016 – 2018, motivo por el cual la Sub Gerencia de limpieza pública debe hacer una distribución del gasto acorde con el ingreso recaudado, situación que afecta directamente el financiamiento de las actividades que realiza, pues este no responde al costo efectivo del servicio que se presta.

El estudio presentado condice el resultado estadístico de Ángeles (2017), en su tesis titulada “Administración del Arbitrio de Limpieza y su Incidencia en la Ejecución del Servicio de Gestión de Residuos Sólidos, MPHZ-2016”, el cual “demuestra que la administración del arbitrio de limpieza que realiza la Municipalidad Provincial de Huaraz no influye en el manejo de residuos contaminantes, considerándose como independientes dentro de la municipalidad”. (p.46), al respecto de dicho sustento no desvirtúa el hecho real y concreto que el incumplimiento del pago por el servicio de los arbitrios ocasiona deficiencia en el servicio que se brinda tal como lo expresa la Guía de la Estructura de Costos del Servicio de Limpieza Pública (MINAM, 2009) “Uno de los problemas más críticos dentro del sistema de manejo de residuos, es la falta de recursos económicos para el correcto manejo de los residuos sólidos, (...)” (p.5). en relación a la observación señalada tenemos el concepto emitido por sobre la Evaluación Presupuestaria, según El Glosario de Presupuesto Público – MEF, ha precisado que es la “Fase del proceso presupuestario en la que se realiza la medición de los resultados obtenidos y el análisis de las variaciones físicas y financieras observadas, con relación a lo aprobado en los Presupuestos del Sector Público” (MEF), bajo este concepto tenemos a Chuquimamani (2017), en su tesis “El impacto de los arbitrios municipales en la gestión del servicio de parques y jardines en el distrito de Juliaca 2016”, quien expresa “A mayor recaudación de arbitrios mejora el servicio de parques y jardines” (Citado en Abad, 2019, p. 17).

Estando a los antecedentes de la presente investigación se ha podido analizar el estado financiero del SEGAT, durante los últimos años ha presentado deficiencia en el cumplimiento del servicio que brinda, por la misma insolvencia financiera que presenta, aun así, crea diversas estrategias de gestión para lograr cumplir con parte de su programación, con los recursos necesarios o sin ellos. Al respecto dicho sustento no desvirtúa el hecho real y concreto que el alto índice de morosidad que reporta el SATT por la gestión de cobranza de arbitrios, reduce el margen de ingreso que permita garantizar al SEGAT la prestación efectiva de los servicios de limpieza pública.

## V. CONCLUSIONES

1. El análisis precedente a las variables en estudio reporta que la recaudación de arbitrios por concepto de limpieza pública reporta un 90 y 76% de los periodos 2016 – 2018, la tasa de morosidad por recaudación de arbitrios incrementa notoriamente, desde un 21 a 33% comprendido en los periodos 2016 al 2018.
2. Que, concordante con lo antes señalado se tiene que la oficina general de Planeamiento y Presupuesto reporta las transferencias netas ejecutadas por el SATT, las mismas que corresponden a los periodos en estudio, cuya menor recaudación del arbitrio de limpieza pública frente a la estructura del PIA aprobado por el MEF, presenta una disminución en S/ 1, 603,320.67 y 4, 299,648.72 soles.
3. Asimismo, la morosidad presenta un incremento del 21 a 33 %, constituye una realidad que expone la operatividad y cumplimiento de obligaciones del SEGAT frente a la labor encomendada la cual es preservar y conservar los espacios públicos, existiendo 75 plazas de auxiliares de barrido y 17 plazas de auxiliares de recolección, vacantes que no se han podido cubrir a causa del deficiente financiamiento económico.
4. De acuerdo con el efecto de la recaudación de arbitrios en el manejo de residuos contaminantes, tenemos que la cobertura del servicio de barrido alcanzó el 96.75 y 67.65 %, el servicio de baldeo alcanzó 86.67 y 81.25 %, el servicio de desarenado alcanzó un 106.66 y 98.72 %, así mismo la recolección y evacuación de los residuos contaminantes reporta una ejecución de 93.41 y 89.97% todos estos servicios corresponden a los periodos 2016 al 2018, de ahí que en ninguno de los periodos la SGLP alcanzó superar la meta programada en los servicios que brinda; que concordante con lo antes señalado, se puede colegir que existe incumplimiento por parte del SEGAT al momento de brindar el servicio de limpieza en los 515 kilómetros lineales que tiene como territorio el distrito de Trujillo.
5. Sumado a eso el 86% de maquinaria para el servicio de limpieza como compactadora y otros se encuentran en estado de inoperativas impiden al SEGAT hacerse cargo de recolectar y evacuar al 100% los residuos contaminantes que genera la población del distrito de Trujillo.
6. Bajo estas premisas, la situación descrita referente al manejo de los residuos contaminantes es simplemente inviable garantizar una prestación efectiva del mismo modo la sostenibilidad del servicio de limpieza, recolección y evacuación de los

residuos contaminantes que genera la población Trujillana.

7. Pues bien, existiendo un saldo insuficiente la institución cumple con elaborar sus techos presupuestales haciendo reajustes en las partidas presupuestarias, por la situación irregular que experimenta la recaudación en cada periodo fiscal, traducidas en el menor ingreso de recursos a la institución y con ello la falta de liquidez para atender programación de compromisos afectando las actividades de limpieza pública.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Ejecutar campañas de sensibilización e incentivos para generar el compromiso de los ciudadanos en el cumplimiento del pago por arbitrios de limpieza, con el objetivo de minimizar la tasa de morosidad.
2. Sugerir una mejora a los planes de promoción de pagos arbitrales del SATT, ya que la deficiente gestión administrativa otorga los descuentos a los ciudadanos que no responden responsablemente en el pago de los arbitrios. A consecuencia de ello, el ciudadano Trujillano opta por acumular tasas de morosidad para adquirir el beneficio de la amnistía.
3. Solicitar un financiamiento económico a las diferentes entidades, Gobierno Distrital, Gobierno Regional u otras dependencias, para la adquisición y/o repotenciación de la flota de vehículos y/o maquinaria, a fin de garantizar la efectividad de las actividades de limpieza pública.
4. Efectuar el programa de “Segregación en la fuente”, para ayudar a fomentar hábitos de cultura al momento de segregar los residuos contaminantes.

## **VII. PROPUESTA**

### **Nombre de la empresa**

Plan de acción que permita dar cumplimiento a las metas y objetivos del servicio de limpieza pública del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo, periodo 2019

### **Fundamentación.**

De la investigación realizada se advierte que la recaudación anual que realiza el Servicio de Administración Tributaria de Trujillo (SATT) tiene un efecto negativo al no cubrir el presupuesto que se aprueba en el PIA, para realizar la ejecución del manejo de residuos contaminantes del SEGAT periodo 2016 – 2018, reflejando este sustento en el incumplimiento de los servicios de barrido, recolección y evacuación de los residuos contaminantes.

Al respecto dicho sustento advierte a la institución a crear un plan de acción que ayude a la SGLP a cumplir sus metas y objetivos trazados a fin de evitar una situación de peligro inminente de afectación y exposición de la salud pública, poniéndose en riesgo a la población residente del distrito de Trujillano.

### **Objetivos General.**

Demostrar que el plan de mejora ayudará a la efectividad del cumplimiento de los servicios de limpieza pública del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2019.

### **Objetivos específicos.**

1. Registrar que las campañas de sensibilización e incentivos generarán un compromiso para minimizar la tasa de morosidad en la ciudadanía del distrito de Trujillo.
2. Categorizar los planes de promoción de pagos arbitrales del SATT, ya que la deficiente gestión administrativa otorga los descuentos a los ciudadanos que no responden responsablemente en el pago de los arbitrios. A consecuencia de ello, el ciudadano Trujillano opta por acumular tasas de morosidad para adquirir el beneficio de la amnistía.
3. Calcular el financiamiento económico para la repotenciación y adquisición de la flota de vehículos y/o maquinaria, a fin de garantizar la efectividad en el cumplimiento de los servicios de evacuación de los residuos contaminantes que se generan en el distrito de Trujillo.
4. Registrar si el programa de “Segregación en la fuente”, fomentó hábitos de cultura en los temas de segregación de residuos contaminantes en los pobladores de distrito de Trujillo.

### **Beneficiarios.**

La ejecución de este plan de mejora apoya a SEGAT a realizar una mejor gestión integral de los residuos contaminantes; con él se busca acrecentar los niveles de calidad ambiental en el distrito, siendo la población Trujillana la más beneficiada

### **Justificación.**

El SEGAT actualmente no cuenta con disponibilidad presupuestal ni financiera para la adquisición de la flota de maquinaria (compactadoras) necesarias para la atención de la recolección y evacuación de los residuos contaminantes al 100% del Distrito de Trujillo; por lo que teniendo en cuenta la urgencia y prioridad de la adquisición en mención, se debe solicitar al gobierno municipal, el financiamiento y ejecución del proceso de adquisición de la maquinaria (compactadoras) necesaria, a través de un **Proyecto de Inversión Pública**, debiendo en este caso, la Unidad Formuladora del SEGAT en coordinación con las demás áreas competentes, elaborar el Perfil, de acuerdo a la normatividad vigente.

El Perfil Técnico y la Ficha Técnica del proyecto debe ser derivado al gobierno municipal de Trujillo, adjuntando informes anexos con la documentación pertinente, que sirve como base y sustento para solicitar la Adquisición de Compactadoras para la prestación del servicio de recaudación y evacuación de los residuos contaminantes del distrito de Trujillo.

### **Factibilidad**

El presente plan de acción es factible debido a que somos un Organismo Público Descentralizado que forma parte del Consorcio Municipal, se puede solicitar al gobierno municipal, el financiamiento de la compra de las maquinarias necesarias, a través de un proyecto de inversión de acuerdo a la normatividad vigente

### **Plan de trabajo.**

La estructura de este plan de trabajo cuenta con una proyección de presupuesto en el cual estima gastos para la reparación y/o repotenciación de la maquinaria existente, así mismo el costo para la adquisición de la nueva flota vehicular (compactadoras).

Tabla 7.1.

*Presupuesto analítico.*

<u>Partidas presupuestarias</u>	Denominación	UM	Cantidad	Precio Unitario S/.	Total
<b>2.3</b>	<b>Bienes y servicios</b>				
<b>2.3.1</b>	<b>Compra de bienes</b>			<b>7.713,750.00</b>	
<b>2.3.1.6</b>	Repuestos y accesorios				
<b>2.3.1.6.1</b>	Repuestos y accesorios				
<b>2.3.1.6.1.1</b>	De vehículos		17	453.750.00	
<b>2.3.2</b>	<b>Contratación de servicios</b>				
<b>2.3.2.4</b>	Servicio de mantenimiento, acondicionamiento y reparaciones				
<b>2.3.2.4.1</b>	Servicio de mantenimiento, acondicionamiento y reparaciones				
<b>2.3.2.4.1.3</b>	De vehículos	Servicio	17	3.235.00	
<b>2.6</b>	<b>Adquisición de activos no financieros</b>				
<b>2.6.3</b>	Adquisición de vehículos, maquinarias y otros				
<b>2.6.3.2</b>	Adquisición de maquinaria, equipos y mobiliario				
<b>2.6.3.2.9</b>	Adquisición de maquinaria y equipos diversos				
<b>2.6.3.2.9.2</b>	Aseo, limpieza y cocina	Unidad	34	450.00	
	<b>Total</b>			<b>7.784.045.00</b>	

Tabla 7.2

*Presupuesto consolidado.*

<b>Código</b>	<b>Concepto</b>	<b>Monto</b>
<b>2.3.1</b>	Compra de Bienes	S/ 7.713,750.00
<b>2.3.2</b>	Contratación de Servicios	S/ 54,995.00
<b>2.6.3.</b>	Adquisición de vehículos, maquinarias y otros	S/ 15,300.00
<b>Total</b>		<b>S/ 7'784,045.00</b>



Tabla 7.3.

*Proceso de requerimiento.*

Ítem	Actividad	Periodo 2019												Área responsable
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
1	Presentación del informe del estado situacional de las unidades vehiculares.	x												Mantenimiento y servicios generales.
2	Elaboración de Ficha Técnica para adquisición de maquinaria.	x												Sub Gerencia de Limpieza Pública
3	Presentación del requerimiento adjuntando Ficha Técnica para adquisición de maquinaria.		x											Sub Gerencia de Limpieza Pública
4	Elaboración y elevación a aprobación del proyecto de inversión para la adquisición de nuevas unidades vehiculares.				x									Gerencia General del SEGAT
5	Presentación del requerimiento adjuntando Ficha Técnica para adquisición de maquinaria.				x									Gerencia General del SEGAT
6	Presentación del requerimiento a la MPT adjuntando ficha técnica.				x									Gerencia General del SEGAT
7	Aprobación del requerimiento				x									MPT
8	Inicio y conducción del proceso para la adquisición de nuevas unidades vehiculares				x									MPT

Tabla 7.4.

*Cronograma de proceso de adquisición.*

Ítem	Etapa	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Responsable
1	Convocatoria del proceso para la adquisición de maquinaria. Bases administrativas.	X					MPT
2	Convocatoria del proceso para la adquisición de maquinaria. Resumen ejecutivo.	X					MPT
3	Absolución de consultas y observaciones Pliego de absolución de consultas y observaciones		X				MPT
4	Integración de las bases. Bases integradas		X				MPT
5	Absolución de consultas y observaciones Pronunciamiento de OSCE			X			OSCE
6	Absolución de consultas y observaciones Bases integradas definitivas				X		MPT
7	Presentación de ofertas Presentación de propuestas				X		Postores
8	Evaluación y calificación de ofertas Calificación y evaluación.				X		MPT
9	Otorgamiento de la Buena Pro Documentos de otorgamiento de la Buena Pro.				X		MPT

## Cronograma de ejecución

Tabla 9.1.

Actividades	Se m 1	Se m 2	Se m 3	Se m 4	Se m 5	Se m 6	Se m 7	Se m 8	Se m 9	Se m 10	Se m 11	Se m 12	Se m 13	Se m 14	Se m 15	Se m 16
1. Reunión de coordinación.	*							*					*			
2. Procesamiento de datos de la prueba piloto, evidencias de validez y confiabilidad.	*															
3. Recolección de datos.	*	*														
4. Recolección de datos.	*	*														
5. Procesamiento, y tratamiento estadístico de los datos.		*														
6. Jornada de investigación 1				*												
7. Descripción de resultados de acuerdo a las normas ISO- APA- Vancouver.					*											
8. Discusión de resultados y redacción de la tesis.						*										
9. Conclusiones y recomendaciones.							*									
10. Entrega para su revisión de la tesis								*								
11. Presentación de la tesis completa con las observaciones levantadas.									*	*						
12. Revisión y observación de la tesis por los jurados asignados para presentación y sustentación para la Jornada de Investigación de la Escuela Profesional.											*	*				
13. Presentación de la tesis para el evento de Proyectos Exitosos.													*			
14. Jornada de Investigación 2														*		

## REFERENCIAS

Abad, R. (2019). *"La Recaudación de Arbitrios en la Municipalidad del Distrito de Independencia en el 2017"*. (Tesis profesional), Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, Facultad de Ciencias Contables, Financieras y Administrativas, Chimbote - Perú.

Angeles, P. (2017). *"Administración del Arbitrio de Limpieza y su Incidencia en la Ejecución del Servicio de Gestión de Residuos Sólidos, MPHZ - 2016"*. (Tesis profesional), Universidad César Vallejo, Facultad de ciencias empresariales, Huaraz - Perú.

Bejar, M. (2017). *"La morosidad del arbitrio de limpieza pública y el mantenimiento de los servicios públicos en la Municipalidad de Chincheros - Apurímac 2016"*. (Tesis de contador), Universidad José Carlos Mariátegui, Facultad de ciencias jurídicas, empresariales y pedagógicas, Andahuaylas - Perú. Obtenido de [http://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/ujcm/270/Monica\\_Tesis\\_titulo\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/ujcm/270/Monica_Tesis_titulo_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Carbajosa, A. (12 de Agosto de 2019). *Alemania debate que la industria de productos desechables contribuya a limpiar las ciudades ¡Sociedad!* Obtenido de EL PAÍS: [https://elpais.com/sociedad/2019/08/12/actualidad/1565622162\\_522635.html](https://elpais.com/sociedad/2019/08/12/actualidad/1565622162_522635.html)

Centro de Gestión Tributaria - CGT [en línea]

Consejo Provincial de Trujillo. (16, diciembre 2016). *Ordenanza Municipal. [042 - 2016 – MPT, cap. primero art 2º]*. Recuperado de: [file:///D:/Descargas%20Web/ORDENANZA%20MUNICIPAL%20N%2042-2016%20Ord%20Arbitrios%20Limpieza%20areas%20verdes%202017%20\(2\).pdf](file:///D:/Descargas%20Web/ORDENANZA%20MUNICIPAL%20N%2042-2016%20Ord%20Arbitrios%20Limpieza%20areas%20verdes%202017%20(2).pdf)

Consejo Provincial de Trujillo. (27, diciembre 2017). *Ordenanza Municipal. [022 - 2017 – MPT, cap. segundo art 2º]*. Recuperado de [file:///D:/Descargas%20Web/o.m.\\_022-2017-mpt.pdf](file:///D:/Descargas%20Web/o.m._022-2017-mpt.pdf)

Constitución Política del Perú (1993).

Congreso de la República del Perú. (21. Julio 2000). *Ley General de los Residuos Sólidos.*

[Ley N° 27314]. Recuperado de:

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-aprueba-la-ley-de-gestion-integral-d-decreto-legislativo-n-1278-1466666-4/>

Decreto Supremo N° 296 – 2018 – EF. (15 diciembre 2018). *Mediante Ley N° 29332, que crea el “Plan de Incentivos a la Mejora de Gestión Municipal”*. Recuperado de:

<https://www.mef.gob.pe/es/por-instrumento/decreto-supremo/18678-decreto-supremo-n-296-2018-ef/file>

Decreto Legislativo N° 1065. (24, abril 2017). “*Rol de las Municipalidades*”, Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/DLeg-1065.pdf>

Decreto Legislativo N° 1278. ( 24, abril 2017).

Decreto Legislativo N° 1065. (22 de diciembre de 2016). Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú.

Economipedia (sf). Recaudación. Recuperado de:

<http://economipedia.com/definiciones/recaudacion.html>

Espinoza, C. (2018). "*Manejo de los residuos sólidos domiciliarios y no domiciliarios en la gestión municipal de la ciudad de Huancavelica, periodo 2016*". (Tesis doctoral), Universidad nacional de huancavelica, Facultad de ciencias de ingeniería, Huancavelica - Perú. Recuperado de [http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1830/TESIS\\_\\_2018\\_\\_DOCTORADO\\_Ciencias%20Ambientales\\_CARLOS%20Espinoza%20Quispe.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1830/TESIS__2018__DOCTORADO_Ciencias%20Ambientales_CARLOS%20Espinoza%20Quispe.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

German y Huerta (2012), “*Caracterización de residuos sólidos del barrido de las calles del Distrito de Trujillo.*” Recuperado de: <http://sial.segat.gob.pe/tematicas/residuos>

Guamán, M. (2015). "*Propuesta de mejoramiento de la gestión y manejo de los residuos sólidos en el Cantón Paute desde un enfoque integral*". (Tesis de Maestría), Universidad del AZUAY, Cuenca - Ecuador. Recuperado de: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/4399/1/10955.pdf>

GLOBAL @DVISOR ON PREDICTIONS 2018 (p.22).

Leiton & Revelo (2017). "*Gestión integral de residuos sólidos en la empresa CYRGO SAS*". Universidad de Nariño, Administración de empresas y finanzas. Colombia: Revista TENDENCIAS Vol. XVIII N° 2 2017. Obtenido de <https://doi.org/10.22267/rtend.171802.79>

Ley N° 27 314, *Ley General de Residuos Sólidos*. [Decreto Supremo N° 057 – PCM. Reglamento de La Ley General de Residuos Sólidos], Decreto Legislativo N° 1065, que modifica la Ley General de Residuos Sólidos.

Mantilla, A. (2017). "*Sensibilización Social y recaudación de los arbitrios de limpieza pública en el distrito de Sicuani 2017*". (Tesis de maestría), Universidad César Vallejo, Facultad de ciencias empresariales, Sicuani. Recuperado de <file:///F:/MATERIAL%201%20TESIS/MODELO%20DE%20TESIS%20ARBITRIOS%20DISTRITO%20DE%20SICUANI.pdf>

Memoria Anual. (2016) del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo.

Memoria Anual. (2017) del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo.

Memoria Anual. (2018) del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo.

Metodología de la Investigación (2010) Hernández, Fernández y Baptista 5<sup>ta</sup> Edición

Metodología de la Investigación (2010) Hernández, Fernández y Baptista 6<sup>ta</sup> Edición

Ministerio del Ambiente. [MINAN] (2009). *Guía de la Estructura de Costos del Servicio de Limpieza Pública*. Recuperado de:

<http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wpcontent/uploads/sites/22/2013/10/Gu%C3%ADa-de-la-Estructura-de-Costos.pdf>

Ministerio del Ambiente. [MINAN] (2016 – 2024). *Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos*. Recuperado de: [https://www.unpei.org/sites/default/files/e\\_library\\_documents/Solid%20Waste%20Management%20National%20Plan%20%28PLANRES%29%202016-2024%20.pdf](https://www.unpei.org/sites/default/files/e_library_documents/Solid%20Waste%20Management%20National%20Plan%20%28PLANRES%29%202016-2024%20.pdf)

Ministerio del Ambiente. [MINAN] (2009). *Guía de Estructura de Costos del Servicio de Limpieza Pública*. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2013/10/Gu%C3%ADa-de-la-Estructura-de-Costos.pdf>

Ministerio de Economía y Finanzas. [MEF] (13, diciembre 2018). *Procedimiento para el Cumplimiento de Metas y la Asignación de Recursos del Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal*. [Decreto Supremo N° 296 – 2018 EF. Ley N° 29332]. Diario Oficial el peruano. (p.17)

Ministerio de Economía y Finanzas. [MEF]. (2017), (sf). *Glosario de Presupuesto Público*. Recuperado de: <https://www.mef.gob.pe/es/glosario-sp-23515>

Ministerio de Economía y Finanzas. [MEF]. (2016), (sf). *Presupuesto Público*. Recuperado de: <https://www.mef.gob.pe/en/presupuesto-publico-sp-18162>

Ministerio de Economía y Finanzas (sf). *Tasas*. Recuperado de: <https://www.mef.gob.pe/es/tributos-sp-30710/24-conceptos-basicos/63--los-proyectos-de-inversion-permiten-que-el-peru-avance>

Muñoz, J., & Quiñones, G. (2019). “*La Recaudación Tributaria y sus Efectos en los Servicios de Limpieza y Seguridad Ciudadana en la Municipalidad Distrital de Independencia, Provincia de Huaraz. año 2015*”. (Tesis profesional), Universidad Nacional "Santiago Antúnez de Mayolo", Facultad de economía y contabilidad, Huaráz - Perú.

Ordenanza Municipal N° 012-2007-MPT.

Ordenanza Municipal N° 013 – 2007 – MPT.

Ordenanza Municipal N° 028 – 2008 – MPT.

Presidente de la República del Perú. (11, Noviembre 2004). *Ley de Tributación Municipal*. [Decreto Legislativo N° 776, art. 69°].

Presidente de la República del Perú. (02, Octubre 2008). *Ley que modifica diversos artículos del Código Penal y de la Ley General del Ambiente*. [Ley N° 29263, art. 306°]. Recuperado de [https://www.indecopi.gob.pe/documents/20182/143803/LEY\\_29263ModCodPenal.pdf](https://www.indecopi.gob.pe/documents/20182/143803/LEY_29263ModCodPenal.pdf).

Presidente de la República de Perú. (22, julio 2004). *Ley General de Residuos Sólidos*. (Ley N° 27314 - 2000, art. 10) - Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos (D.S. N° 057 – 2004 – PCM)



## ANEXOS

### ANEXO 01: Matriz de consistencia

**Apellidos y Nombres:** Castañeda Lázaro, Elizabeth

**Escuela:** Contabilidad

**Grupo:** 17

**Título de tesis:** La recaudación del arbitrio de limpieza y su efecto en el manejo de residuos sólidos domiciliarios del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2016 – 2018.

#### *Matriz de Consistencia.*

Problema	Objetivos	Variables/Dimensiones e indicadores	Población	Método	Técnicas e instrumentos	Antecedentes
¿Cuál es el efecto de la recaudación del arbitrio de limpieza pública en el manejo de residuos sólidos domiciliarios del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2016 – 2018?	<b>General</b> Determinar el efecto de la recaudación de arbitrios por concepto de limpieza pública en el manejo de residuos sólidos domiciliarios del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2016 – 2018.	<b>Recaudación de arbitrios / Indicador:</b> monto de dinero recaudado por: Limpieza pública. <b>Indicador.</b> Porcentaje de morosidad. /Análisis presupuestal. <b>Indicador.</b>	Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo, esta ubicado en el distrito de Trujillo – La Libertad.	<b>Nivel de investigación</b> <b>De acuerdo al fin que se persigue.</b> Este proyecto es aplicada, utiliza teorías, conocimientos y procesos los cuales permiten conocer el problema para poder proponer alternativas de solución. <b>De acuerdo al régimen de investigación.</b> Es libre ya que es de interés de la investigadora se empleará el método	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis documental</li> <li>Ficha de análisis documental</li> </ul>	Bejar (2017). En su estudio de tesis: “La morosidad del arbitrio de limpieza pública y el mantenimiento de los servicios públicos en la Municipalidad de Chincheros - Apurímac 2016.”
<b>Hipotesis</b>	<b>Específicos</b>	Presupuesto asignado/ presupuesto ejecutado. <b>Indicador.</b> Ejecución de gastos/ejecución de ingresos. <b>Manejo de residuos sólidos domiciliarios.</b> /Recolección	<b>Muestra</b> Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2016 – 2018.	descriptivo, ya que se basa en descripción del manejo de residuos del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo. <b>Diseño de investigación</b> El diseño de la presente investigación es no experimental, porque no se manipulan		Mantilla (2017). En su estudio de tesis: “Sensibilización Social y Recaudación de los Arbitrios de Limpieza Pública en el Distrito de Sicuani 2017.”
El nivel de recaudación de arbitrios por concepto de limpieza pública tiene un efecto negativo en el manejo de residuos sólidos domiciliarios del	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el nivel de recaudación de arbitrios por concepto de limpieza pública del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2016 – 2018.</li> <li>Describir el manejo de residuos</li> </ul>					

<p>Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2016 - 2018.</p>	<p>sólidos domiciliarios del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo periodo 2016 – 2018.</p>	<p>transporte y disposición final de residuos sólidos.  <b>Indicador.</b>  Cobertura del servicio.  Costo que genera.  <b>/Barrido de calles y avenidas.</b>  <b>Indicador.</b>  Cobertura del servicio.  Costo que genera.</p>		<p>las variables en estudio, de corte transversal porque e la información se toma del periodo 2016 – 2018. un año específico.</p>	<p>Angeles ( 2017) en su tesis “Administración del Arbitrio de Limpieza y su Incidencia en la Ejecución del Servicio de Gestión de Residuos Sólidos, MPHZ-2016.”  Espinoza (2018) en su tesis: “Manejo de los residuos sólidos domiciliarios y no domiciliarios en la gestión municipal de la ciudad de Huancavelica, período 2016.”  Abad (2019) en su tesis titulada “La Recaudación de Arbitrios en la Municipalidad del Distrito de Independencia en el 2017”  Muñoz y Quiñones (2019) realizaron el siguiente estudio “La recaudación tributaria y sus efectos en los servicios de limpieza y seguridad ciudadana en la Municipalidad distrital de Independencia, Provincia de Huaraz. Año 2015”.</p>
---	---	---	--	---	--

## ANEXO 02.

Figura 10.1.

*Solicitud de acceso a la información pública dirigida al Gerente General del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo - SEGAT.*

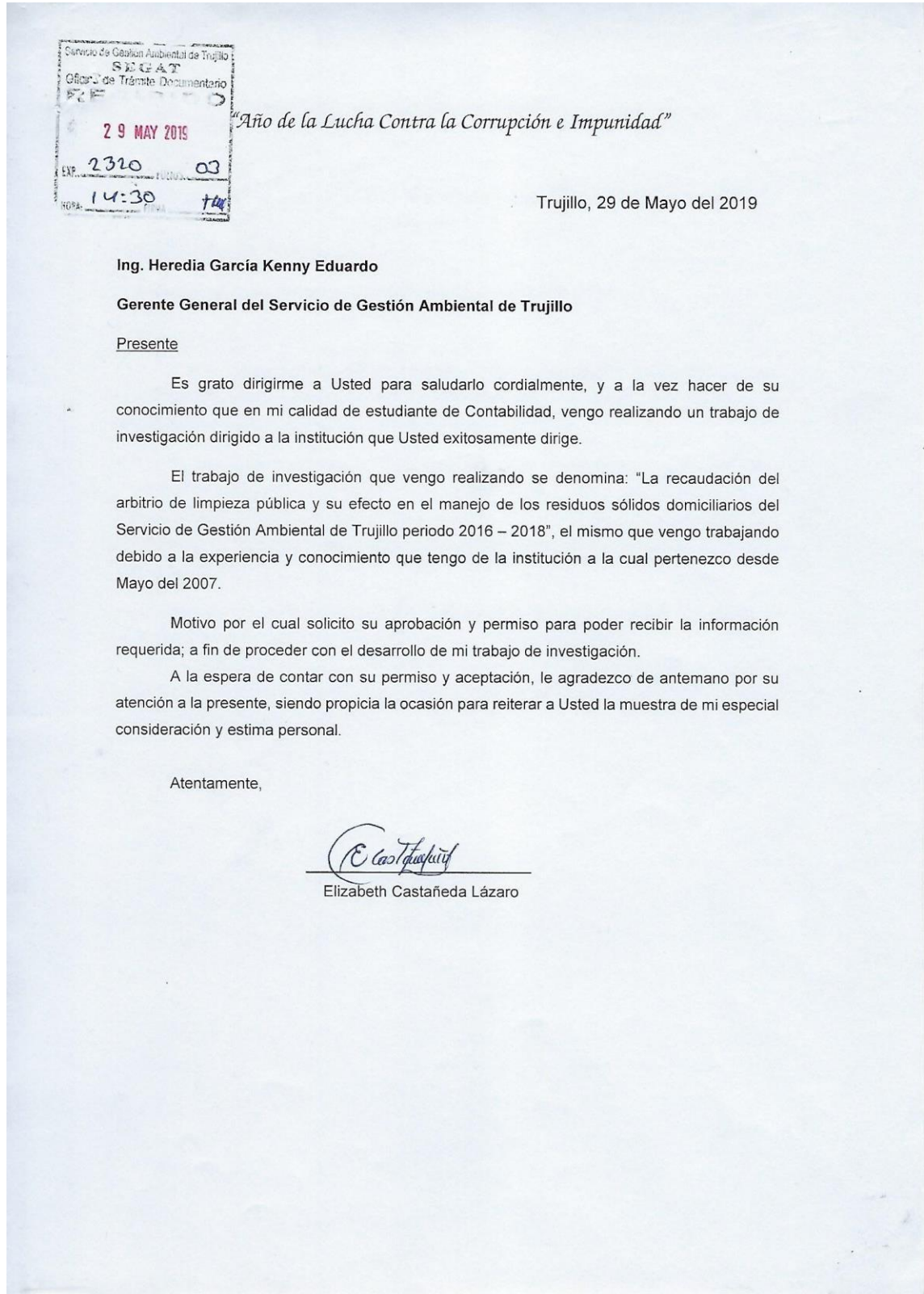




Figura 10.2.

Solicitud de acceso a la información pública dirigida a la jefatura de planeamiento y presupuesto del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo – SEGAT.

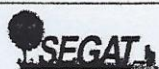
 <b>SEAGAT</b> SERVICIO DE GESTIÓN AMBIENTAL TRUJILLO	<b>SOLICITUD DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA</b> (Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM)	N° de Registro
		FORMULARIO
I. FUNCIONARIO RESPONSABLE DE ENTREGAR LA INFORMACIÓN :		
Ing. Vázquez Díaz José Lauriano		
II. DATOS DEL SOLICITANTE :		
APELLIDOS Y NOMBRES / RAZÓN SOCIAL		DOCUMENTOS DE IDENTIDAD D.N.I. / L.M. / C.E. / OTRO
Costañeda Lázaro Elizabeth		41062125
DOMICILIO		
AV / CALLE / JR. / PSJ.	N° / DPTO / INT.	DISTRITO
Av. Sánchez Carrión	1827	El Porvenir
URBANIZACIÓN	PROVINCIA	DEPARTAMENTO
	Trujillo	La Libertad
Correo electrónico	TELÉFONO	
eli.lazaro703@gmail.com	961508500	
III. INFORMACIÓN SOLICITADA :		
Memoria Institucional Periodo 2016, 2017 y 2018		
Estudio y Estructura del Costo del arbitrio de limpieza pública periodo 2016, 2017 y 2018		
PIA Institucional Periodo 2016, 2017 y 2018		
IV. DEPENDENCIA DE LA CUAL SE REQUIERE LA INFORMACIÓN :		
Oficina de Planeamiento y Presupuesto		
V. FORMA DE ENTREGA DE LA INFORMACIÓN (MARCAR CON UN "X")		
COPIA SIMPLE	DISKETTE	CD
		Correo electrónico X
		OTRO
APELLIDOS Y NOMBRES		FECHA Y HORA DE RECEPCIÓN
FIRMA		
OBSERVACIONES :		
.....		
.....		
.....		

Figura 10.3.

Solicitud de acceso a la información pública dirigida a la jefatura de tesorería del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo – SEGAT.




 <b>SERVICIO DE GESTIÓN AMBIENTAL TRUJILLO</b>	<b>SOLICITUD DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA</b> (Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM)	N° de Registro	
		FORMULARIO	
I. FUNCIONARIO RESPONSABLE DE ENTREGAR LA INFORMACIÓN : C.P.C. Campos Zamora Gilberto Amadeo			
II. DATOS DEL SOLICITANTE :			
APELLIDOS Y NOMBRES / RAZÓN SOCIAL Castañeda Lázaro Elizabeth		DOCUMENTOS DE IDENTIDAD D.N.I. / L.M. / C.E. / OTRO 41062125	
DOMICILIO			
AV / CALLE / JR. / PSJ. Av. Sánchez Carrión	N° / DPTO / INT. 1827	DISTRITO El Porvenir	URBANIZACIÓN
PROVINCIA Trujillo	DEPARTAMENTO La Libertad	Correo electrónico eli.lazaro703@gmail.com	TELÉFONO 961 508 500
III. INFORMACIÓN SOLICITADA : Ingresos por el arbitrio de limpieza pública Período, 2016, 2017 y 2018			
IV. DEPENDENCIA DE LA CUAL SE REQUIERE LA INFORMACIÓN : Oficina de Tesorería.			
V. FORMA DE ENTREGA DE LA INFORMACIÓN (MARCAR CON UN "X")			
COPIA SIMPLE	DISKETTE	CD	Correo electrónico <input checked="" type="checkbox"/>
APELLIDOS Y NOMBRES _____ FIRMA		FECHA Y HORA DE RECEPCIÓN	
OBSERVACIONES : ..... ..... .....			



Figura 10.4.

Informe ejecutivo de aprobación del presupuesto institucional periodo 2016



**“AÑO DE LA DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA Y DEL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN”**

Trujillo, 30 de Diciembre del 2015

**OFICIO N° 0867-2015-SEGAT/GG**  
**Sr.:**  
**Rodolfo Acuña Namihas**  
Director General de Presupuesto Público  
Ministerio de Economía y Finanzas

**Presente.-**

**Asunto:** **APROBACIÓN DEL PRESUPUESTO INSTITUCIONAL DE APERTURA 2016 - SEGAT.**

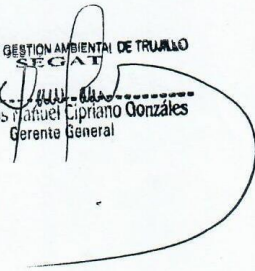
De mi especial consideración:

Sirva la presente para expresarle mi cordial saludo a nombre del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo y el mío propio, al mismo tiempo informarle lo siguiente:

Hago llegar a vuestro despacho, el presupuesto institucional de apertura de nuestra institución para el periodo 2016, aprobada mediante Resolución de Gerencia General N° 0346-2015-SEGAT/GG, de fecha 23 de Diciembre del 2015; de acuerdo a la Directiva 004-2009-EF/76.01 "Directiva para la aprobación del presupuesto institucional de apertura de las Entidades de Tratamiento Empresarial" (Aprobada mediante Resolución Directoral N° 041-2009-EF/76.01 y modificada mediante Resoluciones Directorales Nos. 029-2010-EF/76.01 y 021-2011-EF/50.01), y al Oficio Circular N° 046-2013-EF/50.07.

Sin otro en particular; me despido de Ud. reiterándole mis sentimientos de especial consideración y estima personal.



Atentamente;

  
SERVICIO DE GESTIÓN AMBIENTAL DE TRUJILLO  
SEGAT  
Ing. Carlos Manuel Cipriano González  
Gerente General

C.c.  
Archivo  
CMCG/oars

Av. Manuel Vera Enriquez 171, Centro Acuático de Trujillo – La Libertad | Teléfonos: 044-201200 | 044-200707 www.segat.gob.pe

Figura 10.5.



Contando con el visto bueno de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto, y de conformidad con la normatividad vigente, así como, en uso de las facultades conferidas en la Ordenanza Municipal N° 012-2007-MPT que crea el Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo y la Ordenanza Municipal N° 013-2007-MPT, que aprueba el Estatuto del SEGAT;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR**, el Presupuesto Institucional de Apertura de los Ingresos correspondientes al Año Fiscal 2016 del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo – SEGAT por Fuentes de Financiamiento, de acuerdo a lo siguiente;

<u>FUENTES DE FINANCIAMIENTO</u>	<u>EN SOLES</u>
RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	S/. 27, 300,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 27, 300,000.00</b>

**ARTÍCULO SEGUNDO.- APROBAR**, el Presupuesto Institucional de Apertura de los Egresos correspondientes al Año Fiscal 2016 del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo – SEGAT por Fuentes de Financiamiento, de acuerdo a lo siguiente;

	<u>EN SOLES</u>
GASTOS CORRIENTES	S/. 27, 071,100.00
GASTOS DE CAPITAL	S/. 228,900.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 27, 300,000.00</b>

**ARTÍCULO TERCERO.-** El reporte oficial proporcionado por la Dirección General de Presupuesto Público, que acompaña a la presente resolución, forma parte de la misma.

**ARTÍCULO CUARTO.-** La Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del Servicio de Gestión Ambiental de Trujillo – SEGAT es responsable del seguimiento y control del proceso presupuestario durante el Año Fiscal 2016, teniendo en cuenta el desagregado establecido en los artículos 1° y 2° del presente dispositivo.

**ARTÍCULO QUINTO.-** Copia de la presente Resolución se presentará a los Organismos señalados en el artículo 9° de la Directiva N° 004-2009-EF/76.01, dentro del plazo establecido para el efecto.

**REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

C.c  
GGA  
OGAL  
OGA  
Miembros de la comisión  
Interesados  
Archivo

SERVICIO DE GESTIÓN AMBIENTAL DE TRUJILLO  
SEGAT  
Ing. Carlos Manuel Cipriano González  
Gerente General



Figura 10.6.

*Informe ejecutivo de aprobación del presupuesto institucional periodo 2017*

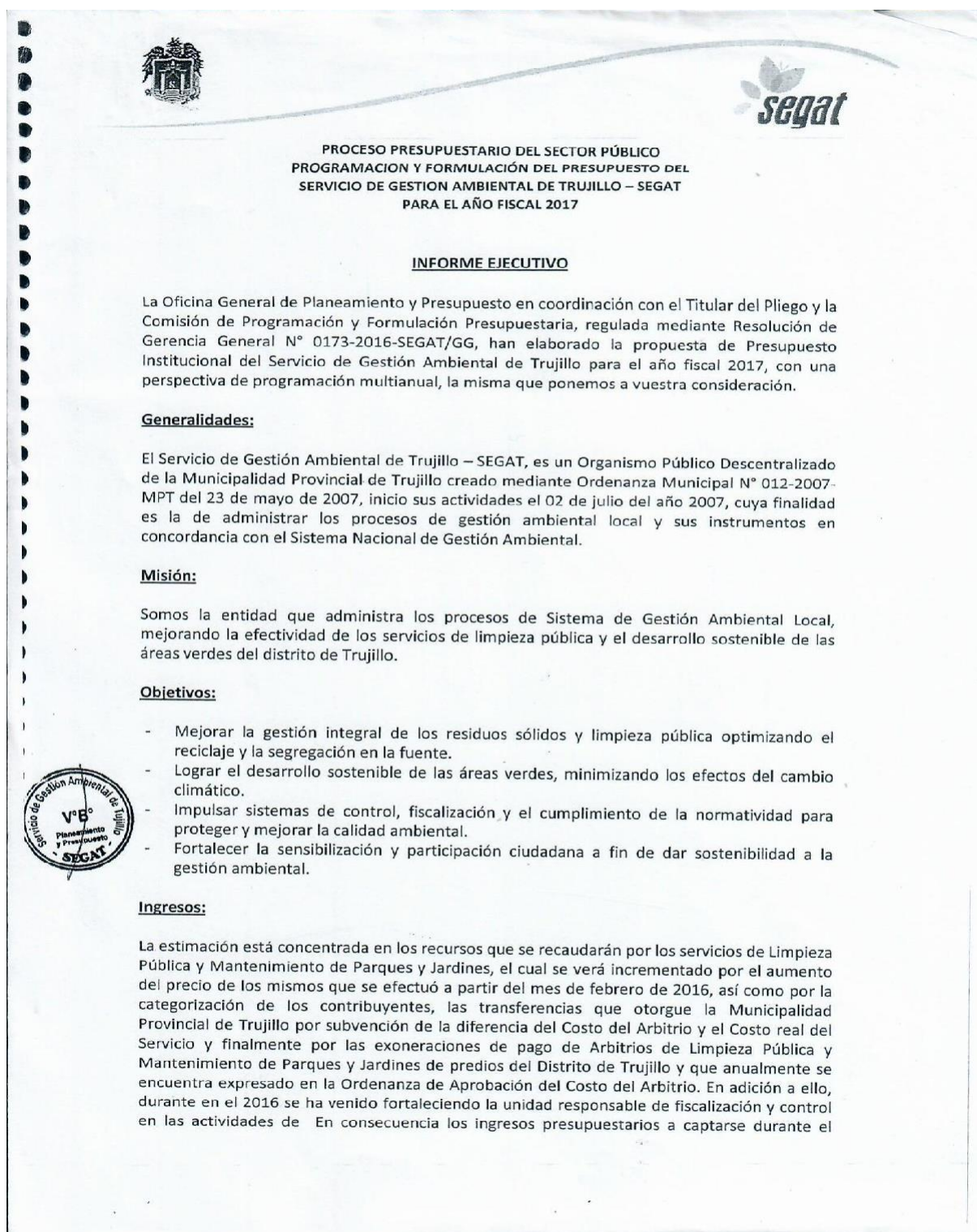






Figura 10.7.



Ejercicio Presupuestal 2017, está estimado en S/.28'800,000.00 Soles, correspondiendo al rubro de Recursos Directamente Recaudados.

**Egresos:**

El egreso que se estima ejecutar asciende a S/.28'800,000.00 Soles, los mismos que se encuentran desagregados de la siguiente manera, S/.18'353,285.00 Soles, para atender el pago de las remuneraciones del personal administrativo y obrero, gratificaciones, escolaridad, compensación de tiempo de servicios, así como también las obligaciones sociales como contribuciones a ESSALUD, SCTR y Seguro de Vida Ley; S/. 25,000.00 Soles, para pagar subsidios por fallecimiento de familiares directos de los trabajadores, en mérito al pacto colectivo con el sindicato de trabajadores del SEGAT; S/.10'165,360.00 Soles, para la adquisición de bienes y servicios los mismos que nos permitirán la operatividad y desarrollo de las actividades planificadas en el Plan Operativo de las áreas orgánicas; además, se ha considerado un gasto de S/.101,000.00 Soles, por el pago de sentencias judiciales a favor de personas naturales y jurídicas, y finalmente ejecutar S/.155,355.00 Soles, en la adquisición de maquinaria y equipos para realizar las tareas de Control del Medio Ambiente y Mantenimiento de Áreas Verdes.

**Metas:**

Se prevé mejorar gradualmente la calidad de los servicios de Recolección, Transporte y Disposición Final de los Residuos Sólidos Municipales (108000 tn anuales recolectadas), optimizando el reciclaje y la segregación en la fuente, así como incrementar el área verde en zonas aún no sembradas (10000 m2 anuales). También se ha previsto promover actividades de educación y sensibilización ambiental (17 campañas, 11 capacitaciones, 5000 alumnos capacitados y 240 publicaciones de temática ambiental anuales), como estrategia educativa para mejorar la calidad y protección del ambiente; finalmente se ha establecido como meta la ejecución del sistema de control, fiscalización, y el cumplimiento de la normatividad para proteger y mejorar la calidad ambiental de la ciudad de Trujillo (114 operativos anuales para detectar infracciones ambientales).

**Conclusión:**

La Comisión de Programación y Formulación Presupuestaria del periodo 2017, ha desarrollado su labor presentando el presente proyecto de Presupuesto Institucional que garantiza el cumplimiento de las actividades previstas en el Plan Operativo Institucional y de los objetivos establecidos en el Plan Estratégico Institucional, con una perspectiva multianual.

Trujillo, Octubre del 2016

SERVICIOS DE GESTIÓN AMBIENTAL DE TRUJILLO  
SEGAT

Ec. Lic. Lenny Vázquez Góicochea Díaz  
Jefa de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

**Oficina General de  
Planeamiento y Presupuesto**

Figura 10.8.

Informe ejecutivo de aprobación del presupuesto institucional periodo 2018

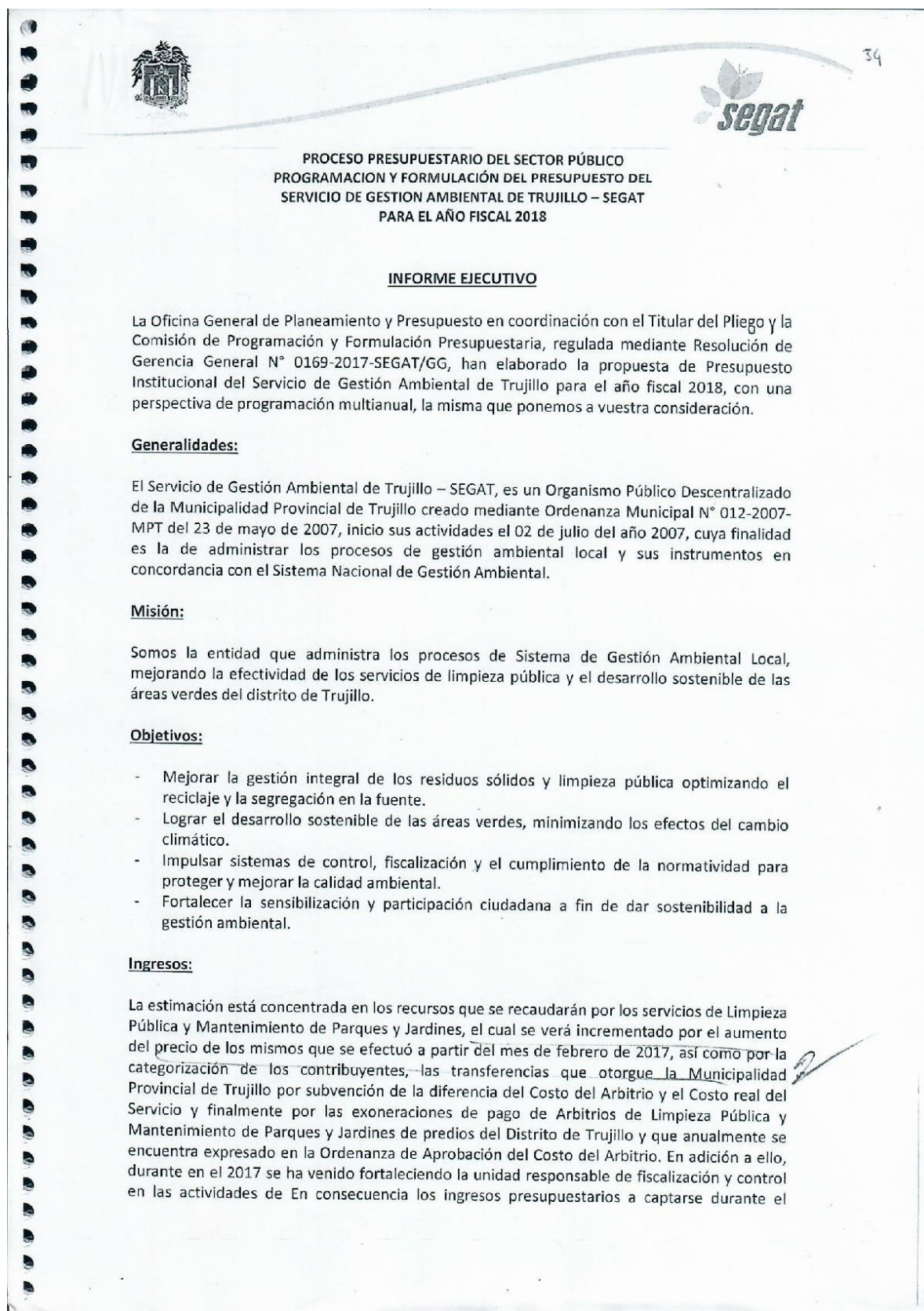




Figura 10.9.

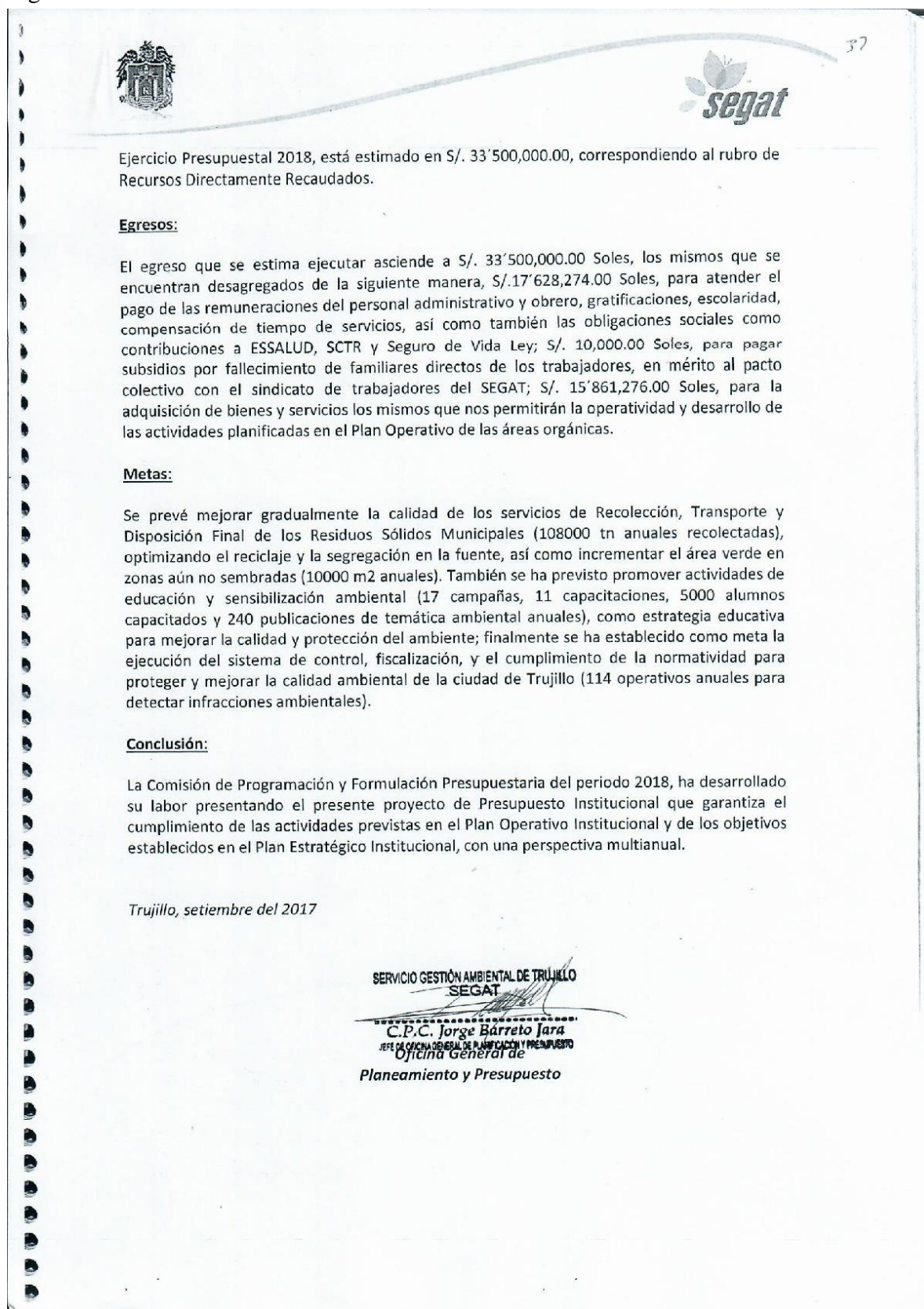


Tabla 10.2.

*Reporte de arbitrios municipales limpieza pública periodo 2016.*

Periodo 2016	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Recaudación Bruta	946,798.92	1,225,005.84	1,887,334.88	1,205,578.35	1,067,344.34	936,081.78	1,357,060.44	1,293,935.25	1,152,088.07	1,180,864.33	1,204,347.53	1,887,432.93	15,343,872.66
Comisión SATT	47,339.95	61,400.29	94,366.74	60,278.92	53,367.22	46,804.09	67,853.02	64,696.76	57,604.40	59,043.22	60,217.38	94,371.65	767,343.64
Neto recaudado	899,458.97	1166,605.55	1,792,968.14	1,145,299.43	1,013,977.12	889,277.69	1,289,207.42	1,229,238.49	1,094,483.67	1,121,821.12	1,144,130.15	1,789,717.13	13,409,579.33

Tabla 10.3.

*Reporte de arbitrios municipales limpieza pública periodo 2017.*

Periodo 2017	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Recaudación Bruta	941,007.37	1,707,185.14	1,581,968.54	1,267,780.54	1,168,063.32	1,270,598.92	1,111,546.73	1,349,758.51	1,139,449.12	1,151,803.50	1,006,383.71	1,878,128.07	15,343,872.66
Comisión SATT	47,050.37	85,359.26	79,098.43	63,398.03	58,403.17	63,529.95	55,577.34	67,487.93	56,972.46	57,590.18	50,319.19	93,906.40	778,683.68
Neto recaudado	893,957.00	1,621,825.88	1,502,870.11	1,204,391.51	1,109,660.15	1,207,068.97	1,055,969.39	1,282,270.45	1,082,476.66	1,094,213.33	956,064.52	1,784,221.67	14,794,989.79

Tabla 10.4.

*Reporte de arbitrios municipales limpieza pública periodo 2018.*

Periodo 2018	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Recaudación Bruta	891,872.26	1,346,475.06	2,033,962.41	1,583,419.43	1,115,801.97	899,587.96	1,115,801.97	1,057,048.62	893,738.31	1,009,183.66	1,056,078.11	1,628,978.96	14,631,948.7
Comisión SATT	44,593.61	67,323.75	101,698.12	79,170.97	55,790.10	44,979.40	55,790.10	52,852.43	44,686.92	50,459.18	52,803.91	81,448.95	731,597.4

Tabla 10.5.

*Tasa de morosidad por recaudación de arbitrios municipales*

<b>Periodo</b>	<b>Total (Proyectado)</b>	<b>Total (Recaudado)</b>	<b>Diferencia</b>	<b>Morosidad</b>
<b>2016</b>	34,902,031.16	27,646,750.11	7,329,426.54	21%
<b>2017</b>	35,016,839.99	25,193,405.99	9,454,546.80	27%
<b>2018</b>	37,377,195.41	25,106,032.20	12,334,474.49	33%

Tabla 10.6.

*Presupuesto de Egresos del SEGAT 2016-2018*

<b>Partidas presupuestarias</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Recursos directamente recaudados			
Gastos corrientes	27,071,100.00	28,644,645.00	33,769,650.00
<b>2.1</b> Personal y obligaciones sociales	16,770,978.00	18,353,285.00	19,300,220.00
<b>2.2</b> Pensiones y otras prestaciones sociales	10,000.00	25,000.00	26,000.00
<b>2.3</b> Bienes y servicios	10,184,122.00	10,165,360.00	12,000,000.00
<b>2.5</b> Otros gastos	106,000.00	101,000.00	105,000.00
Gastos de capital	228,900.00	155,355.00	228,900.00
<b>2.6</b> Adquisición de activos no financieros	228,900.00	155,355.00	155,355.00
<b>Total</b>	<b>27,300,000.00</b>	<b>28,800,000.00</b>	<b>33,500,000.00</b>

Figura 10.10.

Zonificación del servicio de limpieza pública.



 Municipalidad Provincial de Trujillo		 SEGAT SERVICIO DE GESTIÓN AMBIENTAL DE TRUJILLO			
<b>ZONAS Y DIRECTORIO DE SUPERVISORES DE LA SGLP</b>					
N°	ZONA	CELULAR	SUPERVISOR	URBANIZACIONES	HORARIO DE TRABAJO
01	I	<i>Nancy</i> <b>925 985 943</b>	TICLE QUIPAS, EVER EFRAIN	Jorge Chávez, Sánchez Carrión, Santa Isabel, La Esmeralda, Barrio Médico, Santa Inés, Los Cedros, San Fernando, Primavera, El Tinin, Las Quintanas.	05:00 a.m. a 01:00 p.m.
02	II	<i>Valle Kelly</i> <b>936 364 360</b>	FÉLIX LECA, WILDER ALFREDO	Urb. Miraflores-Los Jardines, El Molino-La Intendencia, Urb. Daniel Hoyle, Urb. Los Granados, Semirustica Mampuesto-Santa Teresa De Ávila, Santa Lucía, Los Naranjos, Urb. Pop. Mochica Alta, Pay Pay, Leticia y Cuartel Ramón Zavala, Huerta Grande Ex camal Municipal, Urb. Las Quintanas IV y V Etapa, Urb. Chimú, La Marquesa-La Molina El Sol De Chacarero. Urb. Rázuri (Solo la calle unión y Av. Villareal).	05:00 a.m. a 01:00 p.m.
03	III	<i>Jecca</i> <b>960 155 456</b>	VILCA GONZALES, JUAN CARLOS	El Mayorista, Urb. Rázuri (y la Av. Villareal), La Noria, Puerta Del Sol, El Palomar, Santa Rosalía, Sol De Oro, La Alameda, Palermo Sur, Palermo Norte, Santo Dominguito, El Bosque, P.J El Bosque - Semi Rustica El Bosque, Urb. Aranjuez.	05:00 a.m. a 01:00 p.m.
04	IV	<i>Doris</i> <b>956 608 136</b>	ALAVAREZ ALAYO, RUBEN DARIO	Torres Araujo, V Etapa, Ingeniería I y II, El Galeno I y II, UPAO I y II, La Perla, Los Jazmines, Chicago, El Sol, Santa María I, II, III, IV y V Etapa, San Vicente, Los Laureles, Covidunt, Las Casuarinas, Villa Santa María, Villa del Contador, Santa Rosa y ASCOMAPAT (Asociación de comerciantes Mayoristas en productos Agrícolas y afines de Trujillo, Av. Moche.	05:00 a.m. a 01:00 p.m.
05	V	<i>EMER</i>	DAVID MUÑOZ	El Recreo, San Andrés I, II y III, Luis Albretch, San Nicolás, La Merced I, II y III Etapa, Los Pinos I y II etapas, Los Rosales de San Andrés, Las Palmeras de San Andrés, Las Margaritas, Los Olivos de San Andrés, Juan Pablo II, Los Claveles I y II Etapa, San Judas Tadeo, Vista Hermosa I y II etapa, La Arboleda, El Cortijo Sector El Alambre, 20 de Abril, Trupal, Las Capullanas, Covicorti, Natasha Alta y El Alambre, Monserrate I, II, III, IV, San Eloy, Asentamiento Humano Belén y Av. Mansiche hasta Cementerio Jardines de la Paz, Pueblo Joven Gran Chimú,.	05:00 a.m. a 01:00 p.m.
06	VI	<i>Bertha</i> <b>981 336 842</b>	ULLOA CRUZ, YANY	Libertad, Huerta Bella, Los Portales, Santa Sofia, La Rinconada, Santa Otilia, San Carlos, Asentamiento Humano Pesquedá.	05:00 a.m. a 01:00 p.m.
07	VII	<i>Yani</i> <b>980 715 771</b>	VALLE TANDAYPAN, KELLY C.	San Blas, La Esperancita, Rosas de América, Villa Policial, La Esperanza, El Valle I y II, San Luis, San Isidro I y II, Girasoles de San Isidro, Rosas del Valle, Las Orquídeas, San Miguel, Virgen de la Puerta, Alto Mochica, Mochica, La Progresiva, El Cortijo.	05:00 a.m. a 01:00 p.m.



Figura 10.11.



 Municipalidad Provincial de Trujillo		 SEGAT SERVICIO DE GESTIÓN AMBIENTAL DE TRUJILLO			
08	<b>C.H. MAÑANA</b>	<b>964 100 774</b>	REYES GARCIA, MARIA DORIS	Todo el Centro Histórico y el perímetro de Av. España con salida a las afueras en: Jr. Zela, Jr. Atahualpa, José Gálvez, Suarez y Sinchi Roca.	05:00 a.m. a 01:00 p.m.
09	<b>C.H. TARDE</b>	<b>980 655 953</b>	JARA CHAVEZ, SANTOS	Todo el Centro Histórico y el perímetro de Av. España con salida a las afueras en: Av. Moche, Jr. Atahualpa, Av. Perú y Jr. Unión (hasta Av. América), Jr. Amazonas, Av. Mansiche, Av. Juan Pablo II, Jesús de Nazaret, Av. Manuel Vera Enriquez y Av. Los Incas.	01:00 p.m. a 09:00 p.m.
10	<b>C.H. NOCHE</b>	<b>956 217 516</b>	ATALAYA RODRIGUEZ, MARIA BETZABE	Todo el Centro Histórico y el perímetro de Av. España. Atendido por 12 rutas de barrido manual individual	09:00 pm. a 05:00 a.m.
11	<b>REC. MAÑANA</b>	<b>966 277 244</b>	VASQUEZ BURGOS, OLGA	Atención del servicio de recolección con diez (10) camiones compactadores. Todas las urbanizaciones desde la Av. América hacia la periferia de la ciudad.	05:00 a.m. a 01:00 p.m.
12	<b>REC. TARDE</b>		WILMER BECERRA	Atención del servicio de recolección con (01) camión compactador con winche a empresas, instituciones y emergencias públicas y privadas, 01 camión compactador para contenedores plásticos, 03 camiones compactadores para servicios de recolección de residuos domiciliarios.	01:00 p.m. a 09:00 p.m.
13	<b>REC. NOCHE</b>	<b>942 395 206</b>	AGUILAR HORNA, SEGUNDO	Atención con 10 camiones compactadoras en toda la ciudad con método de puerta en puerta. <b>Chicago:</b> Av., España, Av. Incas, Av. 28 de Julio, Av. Moche. <b>Palermo:</b> Av. América Sur (02 carriles); Av. Vallejo, <b>Intendencia:</b> Av. Perú, Av. Santa, Av. Ejército, Av. Miraflores y Av. América Norte. <b>Quintanas:</b> Av. Nuevo de Octubre, Av. Uceda Meza, Av. Túpac Amaru, Av. Vera Enriquez. <b>La Noria:</b> Av. América Norte, Av. Blas Pascual. <b>Sta. Inés:</b> Av. Mansiche Av. Pedro Muñoz, Av. Albarracín. <b>San Andrés:</b> Av. Nazaret, Av. Juan Pablo II, Av. América Este, Av. Larco, Av. Antenor Orrego. <b>Montserrat:</b> Av. Costa Rica Av. Húsares de Junín América Sur, Av. Teresa de Jesús.	09:00 p.m. a 05:00 a.m.
14	<b>PALA NOCHE 1</b>	<b>968 841 244</b>	ELZA CABRERA GERBACEO	Atención con cargador frontal y volquetes a puntos críticos con RR.SS. de la construcción según programación, relleno y puntos críticos de mayor volumen según programación de la Sub Gerencia.	09:00 p.m. a 05:00 a.m.
15	<b>PALA NOCHE 2</b>	<b>979 182 336</b>	SANTOS VILLALOBOS, ROSA INDAURA	Atención con cargador frontal y volquetes a puntos críticos con RR.SS. de la construcción según programación, relleno y puntos críticos de mayor volumen según programación de la Sub Gerencia.	09:00 p.m. a 05:00 a.m.
16	<b>CUADRILLA</b>		AUREA CÁRDENAS	Grupo de apoyo que trabajan en todas las zonas, ya sea en barrido, recolección y pala.	05:00 a.m. a 01:00 p.m.

Tabla 10.7.

**Detalles básicos de 17 camiones compactadores marca SHACMAN.**

<b>Unidad vehicular</b>												
<b>Unidad</b>	<b>VIN</b>	<b>Modelo de la unidad</b>	<b>Potencia de motor</b>	<b>MAXIMUN DESIGN TOTAL MASS</b>	<b>MAXIMUN DESIGN PAY MASS</b>	<b>Cilindrada</b>	<b>Peso neto</b>	<b>Velocidad ideal</b>	<b>Altitud limite</b>	<b>Potencia máxima neta de motor a 2100 r/min</b>	<b>Licencia N°</b>	<b>Modelo de motor</b>
1	LZGCL2R47KX004684	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50
2	LZGCL2R49KX004671	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50
3	LZGCL2R45KX004683	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50
4	LZGCL2R47KX004670	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50
5	LZGCL2R4XKX004677	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50
6	LZGCL2R43KX004682	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50
7	LZGCL2R46KX004675	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50
8	LZGCL2R48KX004676	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50
9	LZGCL2R43KX004679	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50
10	LZGCL2R42KX004673	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50
11	LZCGL2R41KX004681	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50
12	LZGCL2R40KX004672	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50
13	LZGCL2R40KX004669	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50
14	LZGCL2R49KX004668	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50
15	LZCGL2R44KX004674	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50
16	LZGCL2R41KX004678	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50
17	LZGCL2R4XKX004680	SX5258ZYSMR404C	239 Kw	25000 kg	9550 kg	8.9 L	706 Kg	700 r/min	4500 m	232 Kw	XK06-002-00411	ISL325 50



Figura 10.12.

*Modelo del camión compactador SHACMAN para el servicio de limpieza pública.*



Figura 10.13.

