



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE  
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**TESIS**

**EL PROCESO DE LA GESTIÓN  
ADMINISTRATIVA Y SU INFLUENCIA EN EL  
MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LA  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE  
CHICLAYO – 2016.**

**PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**Autor:**

**Bach. Portocarrero Mondragón Manuel**

**Asesor:**

**Dr. Mego Núñez Onésimo**

**Línea de Investigación:**

**Sistemas administrativos**

**Pimentel – Perú**

**2019**

El proceso de la gestión administrativa y su influencia en el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo-2016.

## **APROBACIÓN DE LA TESIS**

---

**Mag. Guerrero Millones Ana María**  
**Asesor Metodológico**

---

**Dr. Mego Núñez Onésimo**  
**Asesor Especialista:**

---

**Dr. Mego Núñez Onésimo**  
**Presidente del Jurado:**

---

**Mag. Failoc Piscoya Dante Roberto**  
**Secretario(a) del Jurado:**

---

**Mag. Villanueva Calderón Juan Amílcar**  
**Vocal / Asesor del Jurado:**

## **Dedicatoria**

A mis queridos padres Víctor Manuel y Blanca Primitiva, mi esposa Ana María y mi hijo Adriano Manuel, que son la fuerza, el motor y motivo de mi existencia, son ellos quienes me impulsan a seguir en el camino de la superación personal y el logro de objetivos profesionales.

**PORTOCARRERO MONDRAGÓN MANUEL**

## **Agradecimiento**

Siempre agradezco al Gran Arquitecto del Universo, un agradecimiento muy especial a todos los docentes, y personal administrativo de la Universidad Señor de Sipán, que hicieron posible la realización y culminación del presente trabajo, para optar el Título en Administración Pública.

**PORTOCARRERO MONDRAGÓN MANUEL**

## **Resumen**

Una organización es una estructura social diseñada para lograr metas por medio de la gestión del talento humano; en tanto que los residuos sólidos es una tarea compleja que se ha convertido en un problema común en los países en vía de desarrollo. Desde ésta perspectiva visualizando el problema, el objetivo fue determinar la relación de la gestión administrativa y el manejo de los residuos sólidos en la ciudad de Chiclayo, partiendo del método inductivo, detallando los problemas específicos para luego generalizar las acciones, a través de una investigación correlacional. Siendo los resultados que un 68% de colaboradores no conocen la visión, misión y objetivos del Centro de Gestión Ambiental de Chiclayo (en adelante, CEGACH), así como un 62% tampoco conocen el Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos; de la misma forma el 59% de los usuarios no conocen los procedimientos para la reducción de los residuos sólidos, finalmente un 81% de los usuarios indicaron que el CEGACH, no da a conocer las estrategias y políticas para agrupar los residuos sólidos, situaciones desfavorables que se visualizan en el recojo diario de los residuos sólidos, como aporte a la solución de este problema se ha elaborado la propuesta de un plan de mejoras.

## **Palabras Clave**

Gestión Administrativa, Residuos Sólidos, Manejo de Residuos Sólidos  
Procedimientos.

## **Abstrac**

An organization is a social structure designed to achieve goals through the management of human talent; While solid waste is a complex task that has become a common problem in developing countries. The objective of this study was to determine the relationship between the administrative management and the solid waste management in the city of Chiclayo, starting with the inductive method, detailing the specific problems and then generalizing the actions, through an investigation Correlation. Being the results that 68% of collaborators do not know the vision and objectives of CEGACH, as well as 62% also do not know the integral plan of solid residues; 59% of users do not know the procedures for the reduction of solid waste, finally 81% of users indicated that CEGACH does not disclose the strategies and policies to group solid waste, unfavorable situations Which are visualized in the daily sideline of solid waste, as a contribution to the solution of this problem has been drawn up the proposal of an improvement plan.

**Keyword :** Administrative Management, Solid Waste, Solid Waste Management Procedures

## Índice

Dedicatoria	III
Agradecimiento	IV
Resumen	V
Abstrac	VI
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	9
1.1. Realidad Problemática	10
1.2. Trabajos Previos	17
1.3. Teorías relacionadas al tema	32
1.4. Formulación del Problema	58
1.5. Justificación e importancia del estudio	59
1.6. Hipótesis	60
1.7. Objetivos	60
<b>II. MATERIAL Y MÉTODO</b>	61
2.1. Tipo y Diseño de Investigación	62
2.2. Población y muestra	63
2.3. Variables, Operacionalización	65
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	68
2.5. Procedimientos de análisis de datos	72
2.6 Aspectos éticos	72
2.7 Criterio de Rigor científico	73
<b>III. RESULTADOS</b>	74
3.1. Tablas y Figuras	75
3.2. Discusión de resultados	115
3.3. Aporte científico	121
<b>IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	133
<b>REFERENCIAS</b>	137
<b>ANEXOS</b>	139

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**



## **I. INTRODUCCIÓN**

Si tenemos en cuenta que una organización del Estado es una estructura social diseñada para lograr metas por medio de la gestión del talento humano, puesto que este grupo social compuesto por personas, tareas y administración están orientados a la producción de servicios para satisfacer las necesidades de la población; en tanto que los residuos sólidos es una tarea compleja que se ha convertido en un problema común en los países en vía de desarrollo, siendo necesario tener en cuenta el crecimiento de la población que conlleva desde luego a incrementar la producción de residuos sólidos, donde encontramos instituciones que no responden a la demanda de los usuarios. Desde esta perspectiva visualizando el problema, el objetivo fue determinar la relación de la gestión administrativa y el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo, para el desarrollo de la investigación se partió del método inductivo a fin de detallar los problemas específicos y establecer generalizaciones; fue una investigación correlacional propositiva. Los resultados de interés fueron que un 68% de colaboradores no conocen la visión, misión y objetivos del Centro de Gestión Ambiental de Chiclayo (en adelante, CEGACH), así como un 62% tampoco conocen el Plan Integral de Residuos Sólidos; de la misma forma el 59% de los usuarios no conocen los procedimientos para la reducción de los residuos sólidos, finalmente un 81% de los usuarios indicaron que el CEGACH, no da a conocer las estrategias y políticas para agrupar los residuos sólidos, situaciones desfavorables que se visualizan en el recojo diario de los residuos sólidos, como aporte a la solución de este problema se ha elaborado la propuesta de un plan de mejoras.

En el Capítulo I.- se detalla la realidad problemática, la situación actual del problema del CEGACH, los trabajos previos o antecedentes de estudios, conceptualización teórica de las variables proceso de gestión administrativa y el manejo de los residuos sólidos, las bases teóricas científicas relacionadas al tema, teniendo como marco las normas legales emitidas por el Ministerio del Ambiente, la Ley Orgánica de Municipalidades, la Ley General de Residuos Sólidos y sus Reglamento, dando lugar a la formulación del problema, se señala la delimitación de la investigación, la justificación e importancia tanto teórico, metodológica y

social, sus limitaciones, las hipótesis y los objetivos generales y específicos de la investigación.

En el Capítulo II.- se detalla el tipo y diseño de investigación, que es correlacional, no experimental; respecto a la población y muestra se tuvo como base la población de estudio de los sectores del centro de Chiclayo, la urbanización San Juan, Remigio Silva y los pueblos jóvenes de Campodónico y 9 de octubre; la variables y su operacionalización; se describió las técnicas e instrumentos que se utilizaron en la recolección de los datos, su validez y confiabilidad, el procedimiento que se aplicó para la recolección de la información, y análisis de los datos obtenidos, los criterios éticos y el rigor científico.

En el Capítulo III.- se estableció el análisis y resultado de la investigación en tablas y gráficos con los resultados de acuerdo a las preguntas detalladas en el cuestionario aplicado según la muestra, así como su discusión de los resultados de acuerdo a los objetivos generales y específicos desde el punto de vista inductivo, se presenta el aporte científico para mejorar el proceso de la gestión administrativa para el manejo de los residuos sólidos en la ciudad de Chiclayo.

En el Capítulo IV.- se detallan las conclusiones a las que se ha llegado después del trabajo de investigación y el trabajo de campo; así como se plantea algunas recomendaciones para la mejora de la gestión administrativa y el manejo de los residuos sólidos.

### **1.1. Realidad Problemática**

La gestión administrativa de una organización, empresa o institución se desarrolla a través del proceso administrativo que bien implementado de forma sistemática, genera resultados favorables en la gestión de las organizaciones; dicho proceso considera a la administración como la ejecutante de ciertas actividades llamadas funciones administrativas, según (Idalberto, 2000), Planeación que son la: Organización, Dirección y Control. Científicamente se considera proceso porque no se puede desarrollar la organización si no se ha establecido la planificación, no se puede dirigir si anteriormente no se ha planificado y organizado y así sucesivamente hasta que no se podrá controlar si antes no se

planifica, organiza y dirige las actividades, tareas, operaciones y acciones.

Según (Koontz, 2006) la Administración es un proceso, que constituye una unidad indisoluble, pues durante su aplicación, cada parte, cada acto, cada etapa se realiza al mismo tiempo y una con la otra están relacionadas mutuamente.

El proceso administrativo, es imposible dividirlo, sin embargo, para efectos académicos y de enseñanza y aprendizaje, es necesario separar las funciones que comprende; aunque en la práctica, no siempre es posible separar una función de otra.

En ese sentido, podemos indicar que la función de la planeación, consiste en definir los objetivos, los recursos necesarios y las actividades que se van a realizar con el fin de poder alcanzar los fines propuestos. La planificación administrativa, es un proceso de selección de objetivos, alternativas, recursos y medios para alcanzar mayores niveles de desarrollo de un país, institución o empresa de que se trate. Entonces podría definirla que es la actividad que nos permite crear las condiciones para el desenvolvimiento futuro y coordinado de la empresa, aprovechando los aspectos positivos de su medio ambiente y reduciendo los aspectos negativos. La planificación en síntesis es un proceso de proyección al futuro.

De lo indicado la planeación en la práctica comprende desde el nivel de ideas, pasando por el diseño de objetivos, metas, estrategias, políticas y programas, hasta los procedimientos.

Respecto a la función de organización, puede ser definida como la relación que se establece entre los recursos humanos y los recursos económicos que dispone la organización para alcanzar los objetivos y metas propuestas en el plan.

Organizar, es conjugar los medios a disposición (hombre-técnica capital y otros recursos) para alcanzar la producción, pero estableciendo en un lenguaje más sencillo y en la práctica implica la implementación de una estructura de funciones, vía la determinación de las actividades requeridas para alcanzar las metas de una empresa y de cada una de sus partes. Este agrupamiento de actividades y su asignación respectiva a uno de los miembros de la empresa, la delegación de

autoridad para ejecutarlas, la provisión de los medios para la coordinación horizontal y vertical, de las relaciones de información y de autoridad dentro de la estructura orgánica, constituye la función de organización.

Por otro lado, la función de dirección, comprende la mística de la subordinación y no de sometimiento. Los subordinados son debidamente orientados y el superior tiene una continua responsabilidad para hacerles conocer sus diferencias y orientarles para el mejor desenvolvimiento y cumplimiento de sus tareas, a la vez para motivarlo a trabajar con celo y confianza. Para esto el superior hará uso de sus métodos específicos, con la tónica de liderazgo adecuado que amerita ejecutar en cada organización. En términos más prácticos la función de dirección, es hacer que los miembros de la organización contribuyan a alcanzar los objetivos, que el gerente o ejecutivo desea que se logre, porque ellos quieren lograrlo; la dirección significa realizar las actividades establecidas en el plan, bajo la dirección de una autoridad, gerente, funcionario o jefe.

De ello podemos acotar también que dirección es orientar y conducir al grupo humano hacia el logro de sus objetivos. En síntesis significa poner en acción o actuar (dirigir el recurso humano).

Finalmente la función de control, consiste en la evaluación y corrección de las actividades del que hacer de los subordinados, para asegurarse de lo que se realiza va de acorde a los planes. Esta función sirve para medir el desempeño en relación con las metas, detecta las desviaciones negativas y plantea las correcciones correspondientes en perspectiva de cumplir con los planes; cuya función utiliza los instrumentos de control, entre ellos es el presupuesto para gastos controlables, los registros de inspección para verificar y comprobar el objetivo trazado. En una forma práctica se trata de una comprobación o verificación de los resultados, contrastados con lo que se planeó previamente.

En ese sentido, a la gestión administrativa se la puede definir como al conjunto de acciones, actividades, mediante los cuales el directivo y/o gerente desarrolla sus actividades a través del cumplimiento de las fases del proceso administrativo: Planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar.

El manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo, amerita la observación y aplicación del proceso administrativo, es decir, desarrollar las funciones de planificación, organización, dirección y control de éste servicio; para ello la Municipalidad Provincial de Chiclayo cuenta con el CEGACH, como Órgano Público Desconcentrado, con personería jurídica de Derecho Público Interno; que se rige por su Reglamento de Organización y Funciones, la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972 y Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente y modificatorias cuya función es dirigir y ejecutar las actividades relacionadas con los servicios públicos de recolección y erradicación de los residuos sólidos; para el cumplimiento de sus objetivos y metas el CEGACH, tiene a su cargo la Unidad de Servicios y Gestión de Residuos Sólidos.

En cuanto a los residuos sólidos se reconoce que es uno de los principales problemas que viene afrontando la población mundial como resultado de sus actividades comerciales, administrativas, industriales, etc., así como de su crecimiento poblacional, es que va generando un aumento progresivo y paulatino de la producción de residuos sólidos, los cuales al no ser tratados adecuadamente se constituyen en serio problemas cuyos efectos negativos se manifiestan directa e indirectamente en el medio ambiente y que va en desmedro de la salud humana.

Tomando en cuenta que la generación per cápita de residuos sólidos se mide en términos de la cantidad de kilogramos que genera una persona por día. Según los datos de las evaluaciones regionales, llevada adelante por el Banco Internacional de Desarrollo, Organización Panamericana de la Salud y Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, los latinoamericanos generamos 0.63 kg/hab./día de residuos sólidos domiciliarios; si a esta producción de residuos sólidos domiciliarios, agregamos los residuos sólidos municipales, es decir, los domiciliarios más otros residuos de origen comercial o que surgen de la limpieza de calles, parques y jardines, el número asciende a 0.93 kg/hab./día. En Estados Unidos, según la United States Environmental Protection Agency (EPA), la generación de residuos sólidos municipales asciende a 1.9 kg/hab./día, casi un kilogramo más que en América Latina y el Caribe.

## **A Nivel Internacional**

De los epígrafes citados y para una buena administración y manejo de los residuos sólidos es necesario tener en cuenta los principios de la administración científica.

Para (Leeuw, 1996), la nueva gestión pública enfatiza la aplicación de los conceptos de economía, eficiencia y eficacia en la organización gubernamental, así como en los instrumentos políticos y sus programas, esforzándose por alcanzar la calidad total en la prestación de los servicios, todo ello, dedicando menor atención a las prescripciones procedimentales, las normas y las recomendaciones. Es decir, el actual sistema de actuación pública se mueve en un nuevo escenario con dos diseños básicos de coordinación. En primer lugar, el sector público reduce las diferencias respecto al sector privado en términos de personal, sistemas de remuneración y métodos de gestión; y, en segundo lugar, existe una disminución del volumen de reglas y procedimientos que articulan la actuación de gestión de los departamentos, sujetos a reglas uniformes para contratar e incurrir en costes. Según el autor se orienta a la utilización de los principios básicos de la administración que son la planificación, organización, dirección y control.

## **A Nivel Nacional**

En el Perú, según informe de residuos sólidos elaborado por el Ministerio del Ambiente, en el 2008 la generación per cápita de desechos fue de 0,6 kilos por habitante por día. Un año después esta cifra se elevó a 0,8 kg/hab/día. En nuestro país la problemática a causa de los residuos sólidos se manifiesta en el manejo inadecuado de los mismos y este hecho se repite en muchas ciudades, puesto que no se da la respectiva dimensión y/o no se considera como prioridad establecer los mecanismos de solución adecuada por parte de los gobiernos locales para tal situación; los residuos sólidos son depositados en botaderos a cielo abierto, son acumulados en las calles, parque, terrenos urbanos abandonados, en muchos casos son usados en la alimentación de animales o son quemados, sin tomar en cuenta los efectos negativos que conllevan estas actitudes; incumpliendo de esta manera

con los requisitos técnicos, sanitarios, ambientales para prevenir y controlar la contaminación del medio ambiente.

A tal situación se aprecia que en muchos municipios el manejo improvisado del servicio de limpieza pública, ha ocasionado que este servicio carezca de una adecuada planificación y organización, lo cual se ha traducido en altos costos de funcionamiento del servicio y que en la mayoría de los casos se tiene que subsidiar con los fondos provenientes del Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN) y otros ingresos; de esta manera se disminuyen los recursos que deberían de ser utilizados para fomentar el desarrollo local.

La legislación peruana establece responsabilidades con respecto a los residuos sólidos, como por ejemplo que una de las funciones de las municipalidades en materia de saneamiento ambiental es ejecutar el servicio de limpieza pública, ubicar las áreas para la acumulación de basura y el aprovechamiento industrial de desperdicios (Ley Orgánica de Municipalidades); o también que el mantenimiento de la limpieza pública es obligación de todos los habitantes de las ciudades y todo asentamiento humano. Además se ha promulgado una ley específica a esta temática que viene a ser la “Ley General de Residuos Sólidos” Ley N° 27314 y su reglamento el Decreto Supremo N° 057-2014-PCM y Decreto del Consejo Directivo N° 004-2005-CONAM/CD se aprobó el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Y el 23 de diciembre 2016 se publica el Decreto Legislativo N° 1278 – Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos que no se encuentra vigente hasta la fecha, por no haberse promulgado su reglamento, salvo la quinta, sexta y séptima Disposición Complementaria Final, la Cuarta Disposición Complementaria Transitoria y la Primera y Segunda Disposición Complementaria Modificatoria.

De lo mencionado anteriormente podemos mencionar que desde el momento en que los residuos son generados, hasta que son eliminados o se les da disposición final se centra el “manejo de residuos”, que es toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre almacenamiento, barrido, recolección y transporte, reaprovechamiento y disposición final. O cualquier otro procedimiento técnico

operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final, tendientes a evitar riesgos, daños al ambiente y a la salud humana.

### **A nivel Local**

En el caso de la investigación que es el proceso de la gestión administrativa y su influencia en el manejo de los residuos sólidos de la ciudad de Chiclayo, amerita realizar una investigación puesto que se observa el incremento de residuos sólidos de forma desordenada, siendo un problema latente contra la salud de la población y particularmente de la población infantil y adulta mayor de la ciudad de Chiclayo, debido a la proliferación de residuos en la vía públicas como calles, parques y jardines, acequias, así como en terrenos abandonados por sus propietarios, razón por la cual urge contrarrestar y/o minimizar la problemática. Cuya situación real nos invita a formularnos la siguiente pregunta: ¿Cómo influye la gestión administrativa en el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo - 2016?

Más aun cuando la actualización del Estudio de Caracterización de los Residuos Sólidos Municipales de la localidad de Chiclayo de fecha junio del 2015, concluye que la generación per cápita de residuos sólidos domiciliarios de la ciudad de Chiclayo es 0.580 Kg/hab/día; la generación estimada de residuos domiciliarios es de 167.34 TM/día; la generación de los residuos no domiciliarios es de 66.08 TM/día; la densidad de los residuos sólidos de la Ciudad de Chiclayo es de 171.95 Kg/m<sup>3</sup>, respecto a la materia orgánica (restos de comida) representa el 61.55 % del total de residuos sólidos y el material reciclable, (los plásticos, madera, cartón, papel entre otros) representa un 26.07 % del total de residuos. Si bien es cierto la Municipalidad Provincial de Chiclayo cuenta con el Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios aprobado mediante Decreto de Alcaldía N° 013-2016-MPCH/A de fecha 21 de julio del 2016, que incluye el 40% de la viviendas urbanas del distrito, es insuficiente, pues se sigue observando puntos crítico de residuos sólidos en la ciudad de Chiclayo.



## **1.2. Trabajos Previos**

### **A nivel internacional**

(Mallcott Reinales, 2012), realizó la investigación, sobre el Diseño de un Sistema de Gestión para los residuos y desechos sólidos generados en los procesos productivos de la Empresa BSN Medical Venezuela, iniciando con una revisión de la normativa ambiental nacional, fundamentos teóricos, los requisitos para la creación de un Sistema de Gestión, el investigador consultó manuales de procedimientos, detalló las características de la recolección interna, el almacenamiento y la disposición final de los residuos y desechos sólidos en la empresa, arribando a las principales conclusiones.

Los residuos y desechos sólidos generados en los procesos productivos de la empresa son los recipientes y empaques de la materia prima utilizada (tambores, botellas, y cartón), vendas enyesadas, polietileno y polipropileno; se determinó que la empresa cumple con el 66.3% de los requerimientos legales considerados en la lista de verificación diseñada, los cuales abarcan la gestión de residuos y desechos sólidos tanto no peligrosos como peligrosos. También se observó que se efectúa numerosas actividades de recuperación reutilización y reciclaje de los residuos sólidos no peligrosos en la empresa. Se evidenció debilidades importantes en lo referido a la gestión de los desechos peligrosos. Las cuales recaen principalmente en la carencia de características obligatorias en el área utilizada para el almacenamiento de tales desechos y en la disposición final inadecuado de estos.

Para cumplir con la legislación ambiental aplicable y mejorar el desempeño ambiental de la empresa se recomendó: Desarrollar un proyecto para determinar las posibles medidas que contribuirán a una reducción de la cantidad de desechos de vendas con la cual se aumentaría la eficiencia del proceso productivo y se disminuiría la generación de desechos, adecuar el área de almacenamiento de residuos y desechos peligrosos de la empresa; ejecutar una auditoría ambiental por parte de una empresa debidamente inscrita en el Registro de Consultores Ambientales del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (Venezuela);

implementar un sistema de gestión de residuos y desechos sólidos propuesto en la investigación.

Para (Barradas Rebolledo, 2009), en su investigación sobre Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipales, en la Ciudad de Veracruz-México, indica que la gestión ambiental día a día se alimenta con información que se vuelve obsoleta al paso de unos cuantos meses. Pero así también se genera nueva y valiosa información como resultado de la atención puesta por científicos y tecnólogos a los aspectos que pudiesen afectar los entornos natural y antropogénico. La gestión de los residuos sólidos ha alcanzado en muchos países un alto rango de importancia, respondiendo a los llamados internacionales por alcanzar la sustentabilidad del medio ambiente y proteger la salud pública, desde un enfoque de la economía de los recursos naturales. En la investigación llega a las siguientes conclusiones: Para América Latina y el Caribe las fronteras del conocimiento de la gestión de residuos sólidos urbanos se reflejan en las medidas a considerar para el futuro inmediato, tanto en el área técnica como en área de salud (Calvo R. F., Szantó N. M. y Muñoz J. J., 1998).

En el área técnica: Se debe cuantificar y controlar los residuos peligrosos, evitando que se mezclen de forma incontrolada con los residuos municipales. Estandarizar y mantener los recipientes y el uso de contenedores en la vía pública, evitando los microbasureros. Mejora la cobertura de las zonas marginales de numerosas ciudades, realizando así una ordenación y planificación de la recolección. Exigir que los basureros controlados existentes cumplan las especificaciones técnicas requeridas, tendiendo a identificar y clausurar los basureros incontrolados. Mantenimiento de las instalaciones existentes y las de nueva implantación para preservar la calidad de las mismas y su vida útil. Incremento del reciclaje y la reutilización de los materiales, siempre y cuando exista proyecto de prefactibilidad.

En el área de la salud: Evitar los trabajadores informales o segregadores ilegales que manipulan los desechos. Aislamiento de las poblaciones cercanas de los sitios de tratamiento de los residuos. Dotar el equipamiento a los trabajadores del sistema con el fin de facilitar sus actividades de recolección, transporte y

disposición final, aumentando así el rendimiento de los mismos y disminuyendo las enfermedades. Fomentar la participación comunitaria, mediante la educación ambiental, lo cual producirá mejor separación y manejo en el origen, reduciendo los problemas de salud y facilitando la gestión a todos los niveles.

Todas estas medidas pasan por la mejora del área institucional, legal y económica, siendo necesario: Fortalecer la existente debilidad institucional, reconociendo como sector formal al de residuos sólidos, mejorando la deficiencia administrativa por parte del Estado como ente normativo y fiscalizador. Crear planes a largo plazo, marcando objetivos en el manejo y gestión de los residuos sólidos. Legislar, dando coherencia entre las disposiciones jurídicas referidas a los residuos sólidos municipales, especiales y peligrosos y los riesgos que estos representan para la salud pública y el medio ambiente. Mejoramiento de las políticas existentes sobre la reducción en la generación de residuos sólidos. Sin información contable sobre los costos de la gestión de los residuos sólidos no es posible determinar indicadores de eficiencia ni desempeño financiero. Esta falta de información constituye uno de los problemas a resolver.

Según, (Jaramillo Heno, 2008), en la monografía, Aprovechamiento de los Residuos Sólidos Orgánicos en Colombia, para optar el título de Especialista en Gestión Ambiental, cuyo objetivo general es construir un estado del arte sobre el aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos en Colombia en los últimos 10 años, realizando un análisis crítico y reflexivo de la información documental recopilada. Se concluye:

Se identificaron ocho (8) categorías de análisis, las cuales contienen la información más relevante a cerca del tema, las cuáles fueron: los residuos sólidos y su clasificación, generación de los residuos sólidos orgánicos, aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos, experiencias sobre el aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos urbanos, normatividad, la Gestión Integral de los Residuos Sólidos, impactos ambientales y costos ambientales y económicos. Éstas se definieron con el objeto de congrega la información en el documento de una forma precisa y clara partiendo de una temporalidad y localidad que precisaron la investigación documental.

La realización de una fase heurística donde se procedió a la búsqueda y recopilación de las fuentes de información relacionadas con las categorías de análisis identificadas. Las fuentes fueron de diferente naturaleza, tales como: monografías, trabajos de grado, revistas, artículos, documentos privados, investigaciones aplicadas, filmaciones, entre otros. Posterior al rastreo bibliográfico se pasó a una fase hermenéutica donde cada una de las fuentes investigadas se leyó, se analizó, se interpretó y se clasificó de acuerdo a su importancia; luego se sistematizó la información bibliográfica acopiada en una matriz que contenía todos los conceptos necesarios para proceder al desarrollo del estado del arte.

Se construyó un estado del arte sobre el aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos urbanos en Colombia en los últimos 10 años, a partir del cual se realizó un análisis crítico y reflexivo que contiene puntos de convergencia enmarcados en todo el proceso, partiendo de la generación hasta llegar a la transformación del residuo y su rearticulación a la cadena productiva, dentro de los puntos más relevantes se encontró:

El aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos urbanos es una actividad deseable desde el punto de vista ambiental, siempre y cuando se realice adecuadamente, ésta no es rentable ni obligatoria para todas las ciudades. De acuerdo con las normas vigentes (Decreto 1713 de 2002), la actividad de aprovechamiento no es de carácter obligatorio, únicamente aquellos municipios de más de 8000 usuarios están obligados a realizar análisis de viabilidad de proyectos de aprovechamiento, y en aquellos casos en que dichos análisis demuestren ser sostenibles económica y financieramente, el municipio estará en la obligación de promoverlos.

Las plantas de aprovechamiento no son sostenibles desde el punto de vista financiero, debido a que no se tiene en cuenta los costos de ahorro. Los ingresos obtenidos, incluidos los aportes municipales cubren el 65% de los costos operacionales, quedando un déficit del 35%. Los aportes municipales representan el 29% de los costos, mientras que los ingresos operacionales (conformados por la

venta de los residuos aprovechables y la tarifa del servicio de disposición final) cubren en promedio el 36% de los costos.

De acuerdo con la visita realizada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, ninguna de las plantas de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en nuestro país, cumple con todas las normas técnicas y operativas previstas en el Decreto 1713 de 2002 y la Resolución 1096 de 2000.

Los proyectos para el aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos urbanos en Colombia son descentralizados, en los cuales existe la participación de ONG, universidades, la empresa privada, los municipios y las organizaciones comunitarias; sin embargo las generalizadas condiciones existentes sobre la Gestión para el manejo de residuos, impide que los proyectos tengan mejores resultados y un mayor impacto.

El aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos urbanos en Colombia se enmarca en un alto porcentaje en la producción de compost y humus, siguiéndolo en un rango más bajo la producción de gas y de biocombustibles, caso que se atribuye el bajo nivel tecnológico para la aplicación de éstas técnicas bajo el cumplimiento de la normatividad.

No existe un marco legal nacional e institucional para el manejo de residuos sólidos orgánicos urbanos que asegure la participación de todos los actores en el proceso. Los proyectos que cuentan con el apoyo municipal tienen inconvenientes con la organización interna de los municipios, la burocracia en algunos casos intereses políticos.

Los factores claves que influyen en el logro efectivo de programas de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos urbanos son: participación efectiva de todos los actores que intervienen en el proceso, apoyo e intervención directa de las Municipalidades como instituciones activas de recolección, transporte, gestión y control de los proyectos, planificación del proceso con una clara visión de los objetivos y los logros a obtenerse a corto y largo plazo, estudios de factibilidad, diseños previos que establezcan estrategias que permitan

una mayor permanencia temporal del proyecto en la comunidad ,educación y capacitación interna y externa al proyecto.

### **A nivel Nacional**

Según, (Dulanto Tello, 2013), en su investigación titulada la Asignación de Competencias en Materia de Residuos Sólidos de Ámbito Municipal y sus Impactos en el Ambiente, de Lima-Perú, concluye: La generación de residuos sólidos siempre ha tenido un impacto en el ambiente y en la salud de las personas. El problema no radica sólo en la generación de residuos, ya que toda transformación o utilización de bienes genera desechos, la gestión de residuos sólidos implica también manejar tareas con un alto nivel de complejidad como el transporte o la disposición final de los mismos. A dicha complejidad se suma los cambios en la composición y toxicidad de los residuos que ha ido en aumento a lo largo de la historia de la humanidad.

Se ha comprobado que una inadecuada gestión de residuos sólidos tiene impactos importantes en los derechos fundamentales al medio ambiente adecuado y a la salud de la personas. Estos derechos afectados, tienen una relación directa con las condiciones socioeconómicas de las personas; comenzando por los trabajadores de las empresas prestadoras de servicios relacionados a los residuos sólidos, hasta los pobladores ubicados en los alrededores de botaderos informales, una gestión inadecuada de residuos puede tener un impacto considerable en la salud humana y mantener las condiciones socioeconómicas de las personas.

Respecto a la conceptualización de los residuos sólidos, la definición clásica de residuos sólidos los concibe como agentes en estado sólido o semisólido que no representan una utilidad o valor económico para el generador. En esta visión, son materiales inservibles para el generador y por tanto no existe un incentivo para su reutilización.

Los residuos sólidos pueden ser categorizados por su origen en residuos de carácter municipal, industrial, hospitalario y agropecuario. Los residuos sólidos de ámbito municipal son los residuos domiciliarios, es decir, los generados por las

actividades domésticas realizadas en los domicilios, además de los residuos procedentes de las actividades comerciales y de la limpieza de espacios públicos.

La gestión integral de los residuos sólidos supone conjunto de operaciones encaminadas a dar a los residuos producidos el destino global más adecuado, desde el punto de vista ambiental y sanitario, mediante el cual se toma en cuenta las etapas previas a la generación de residuos sólidos. Esta concepción tiene impactos positivos en la minimización de la cantidad de residuos y en un mejor tratamiento de los mismos.

El Estado Peruano al constituirse como unitario y descentralizado ha optado por asignar competencias en materia ambiental a los gobiernos subnacionales. Las competencias en materia de residuos sólidos han sido asignadas bajo esta lógica y por tanto deben respetar el esquema de distribución de competencias a nivel nacional. Dicha atribución de competencias debe analizarse bajo los criterios y principios previstos en nuestra normatividad.

En la política nacional de residuos sólidos se ha dado una importancia singular al fortalecimiento de la gestión de los gobiernos locales en materia de residuos sólidos de ámbito municipal. Se considera que la transectorialidad y la coordinación entre autoridades competentes también son considerados un lineamiento importante.

Respecto al cuadro de distribución de competencias en materia de gestión de residuos sólidos se le ha asignado al Ministerio del Ambiente (MINAM) un rol de coordinación y de dirección de la política nacional en materia de residuos sólidos. Las autoridades sectoriales, tienen competencia en la gestión de los distintos tipos de residuos sólidos. El Ministerio de Salud, además de ser el sector que vela por el cumplimiento de los residuos sólidos de ámbito hospitalario, también tiene, a través de Dirección General de Salud Ambiental, un rol importante en la aprobación de estudios de impacto ambiental y en prestar opinión técnica en materia de infraestructura de residuos sólidos.

Los gobiernos regionales de acuerdo a la Ley General de Residuos Sólidos tienen un rol en la promoción y coordinación de programas de residuos sólidos, así como de priorización de su presupuesto para invertir en proyectos de infraestructura de residuos sólidos.

Consideramos que los gobiernos regionales deben comprometerse a la inversión en materia de infraestructura para la disposición final adecuada de los residuos sólidos, ya que hasta el momento sólo el gobierno regional de Ica ha mostrado interés en participar en este tipo de proyectos (empujado por la emergencia ambiental del botadero de la Tinguña en Ica)

Existe una separación entre los roles que cumplen la municipalidad provincial y distrital. En el primer caso, tiene un rol normativo, fiscalizador y de gestión en materia de infraestructura para la disposición final de residuos sólidos. Las municipalidades distritales están principalmente encargadas del aseguramiento de la prestación de los servicios de residuos sólidos a través de empresas prestadoras de servicios de residuos sólidos en las fases de limpieza, recolección y transporte.

Los informes realizados a nivel nacional comprueban que el estado de la gestión de los residuos sólidos es alarmante, teniendo que sólo el 26 % de los residuos sólidos en el país son ubicados en infraestructuras adecuadas de disposición final de residuos sólidos. La situación de inadecuada gestión se da tanto en el ámbito distrital como en el provincial y tiene que ver no solo con la prestación de los servicios de residuos sólidos, sino con la planificación y el financiamiento.

En base a un análisis de la gestión de residuos sólidos a nivel de Perú, consideramos que la actual distribución en materia de residuos sólidos no se adecuaría a los principios previstos para la descentralización en nuestro país. En ese sentido, a pesar de la existencia de principios relacionados a la descentralización, como el de subsidiariedad, que prescribe que las competencias deben ser asumidas por los niveles de gobiernos más cercanos a la población, este principio debe ser entendido conjuntamente con el de selectividad y proporcionalidad, teniendo como consecuencia que la competencia sea ejercida por el gobierno que pueda extender los beneficios efectivos a la mayor cantidad de personas (Rubio 2006: 159).



Por otra parte, tomando en cuenta lo señalado por la doctrina, existen argumentos importantes para señalar que se podría realizar una gestión de residuos sólidos centralizada en algunas de las etapas de la gestión. Así, criterios como las economías de escala, la reducción de externalidades y las disparidades entre distintos entes subnacionales como las municipalidades, sustentan una centralización de competencias en determinados casos. Un claro ejemplo de ellos son los servicios de recolección y transferencia de residuos, cuya prestación sería más eficiente a nivel provincial que a nivel distrital en las grandes urbes del país (en otros casos, habría que tomar en cuenta la dispersión territorial de los conjuntos poblacionales dentro de la provincia para evaluar si la prestación es más eficiente a nivel centralizado, entre otros criterios).

El análisis de la gestión de residuos sólidos en Lima nos lleva a concluir que también existen razones de peso para establecer cambios en la asignación de competencias municipales. En la actualidad se están disponiendo alrededor de 1020 toneladas diarias en ríos, playas y suelos limeños, y se recolecta una cantidad similar por 10 mil recicladores que trabajan en condiciones bastante precarias que afectan a su salud y la de su familia. Esta situación aunada a la poca capacidad financiera e institucional por parte de los municipios distritales para llevar a cabo la prestación de los servicios más básicos como la recolección y el transporte, nos deja la impresión de que la municipalidad Metropolitana de Lima puede cumplir de manera más adecuada estas funciones, aprovechando las economías de escala, disminuyendo las externalidades y extendiendo la cobertura del servicio. Las municipalidades distritales podrían reforzar así sus competencias respecto de la segregación en la fuente, la minimización, reaprovechamiento y reciclaje.

En la experiencia comparada, existen ejemplos exitosos como los de Francia, Turquía o Colombia, en los cuales se da una distribución de competencias que aprovecha las potencialidades de una prestación de servicios en una escala mayor a la de un distrito. Otra opción legislativa es la que ofrece Brasil que ofrece privilegiar la prestación conjunta de la gestión de residuos sólidos cuando los gobiernos competentes así lo decidan.

En el Perú contamos con la posibilidad de implementar propuestas interesantes como realizar cambios legislativos en la distribución de competencias en materia de residuos sólidos en la que deje de ser la municipalidad distrital la encargada de los servicios de recolección y transferencia, y pase a serlo la municipalidad provincial, en aquellos casos donde existan grandes urbes conformadas por más de un distrito.

Otra iniciativa en esta línea sería el aprovechamiento de las mancomunidades municipales, figura que permitiría un efecto similar al comentado en el párrafo anterior. Respecto de esta posibilidad, habría que prever incentivos adicionales a los de la legislación actual, ya que ninguna mancomunidad ha mostrado hasta el momento la intención de llevar a cabo la prestación conjunta de servicios relacionados a la gestión de residuos sólidos.

En la actualidad se cuenta con un panorama promisorio en materia de residuos sólidos en el Perú tomando en cuenta los pocos avances que se han realizado en esta materia. En ese sentido, una agenda de temas pendientes en materia de residuos sólidos debe tomar en cuenta la adecuada definición de las competencias de los niveles de gobierno subnacionales, el fomento de los mecanismos de coordinación entre los distintos niveles de gobierno y la inclusión de la población en los mismos. Asimismo, el Perú se debe de enrumbar en la corriente internacional que fomenta el reciclaje y la reutilización de residuos como respuesta a la problemática de la gestión de residuos sólidos.

Según, (Bardales Wong, 2013), en su tesis profesional, sobre caracterización de residuos sólidos generados en las actividades de cocina y comedor en el Campamento Petrolero de Andoas - Iquitos - 2013, teniendo como objetivo general como Caracterizar e Identificar, el origen y tipo de residuos sólidos generados en la unidad de cocina y comedor en el campamento de Andoas, y determinar la adecuada gestión de los mismos, para su reducción y disposición final en los incineradores y rellenos sanitarios; sus conclusiones fueron: Los residuos generados en las actividades de cocina y comedor del Lote 1AB es de aproximadamente 81% del total de residuos generados en todo el Lote 1AB. Por

lo que se puede afirmar que esta cifra corresponde sólo a residuos orgánicos; los cuales se tienen que transportar y disponer, representando un alto costo por tonelada dispuesta. Así mismo, la alta generación de residuos orgánicos ocasiona la reducción de la vida útil de los incineradores y celdas de rellenos sanitarios del Lote. La densidad promedio de los residuos  $270.4 \text{ kg/m}^3$ ; la misma que es afectada por las diferentes densidades de los residuos orgánicos e inorgánicos.

De los residuos orgánicos generados; son las frutas y verduras las que mayor peso y volumen representan ya que contienen una mayor proporción húmeda que seca. El 93% del personal Pluspetrol y contratista tiene conocimientos básicos en residuos sólidos y el 97% sabe diferenciar entre residuos orgánicos e inorgánicos. Estos datos no se ven reflejados en el actual manejo de residuos que se viene realizando en los comedores de Andoas; ya que un 66% de los usuarios eventualmente sobra alimentos que posteriormente se convierten en residuos que tienen que ser dispuestos de manera sanitaria y ambientalmente segura.

El Área 1 (Andoas) representa el sector con mayor generación de residuos en comparación a las otras áreas del Lote 1AB; esto debido a que ahí se concentra mayor número de personal y es la base de tránsito del personal durante los días de vuelo.

La empresa contratista con mayor generación de residuos en el Lote 1AB es Sodexo; ya que ésta es la encargada de brindar los servicios de alimentación y encargada de la administración de todos los comedores del lote.

No se evidencia la existencia de un proceso y/o programa de racionalización y optimización de los insumos y alimentos que se consumen en los diferentes comedores del Lote 1AB.

Actualmente el personal aún no está consciente de lo que representa el manejo de residuos sólidos en el lote así como la importancia de la reducción de los mismos para que de esta manera disminuya los impactos negativos inherentes a la actividad.

Según, (Noguera García, Hugo; Torres Alberca, José y Zuñiga Gametta, Leonidas, 2015), en la tesis, Plan de Negocios Gestión Integral y Comercialización de Residuos Sólidos Industriales Peligrosos y No Peligrosos, concluye que se determinó la existencia de una oportunidad de negocio en el rubro de los residuos sólidos industriales debido a la exigencia impuesta por los organismos reguladores orientados al cuidado del medio ambiente a los generadores de residuos sólidos industriales, debido a esto los residuos sólidos han tomado dimensiones favorables en lo ambiental, social y económico; creando nuevos patrones de consumo y producción.

### **A nivel local.**

Según, (Arboleda Obando, 2015), en la Tesis Mejoramiento de la Gestión Integral de Residuos Sólidos de la zona Urbana del Distrito de Motupe, Lambayeque, siendo el objetivo general, realizar una adecuada gestión de los residuos sólidos en la zona urbana del distrito de Motupe, en dicha investigación concluye que, se erradicará la acumulación de residuos sólidos contribuyendo con la educación de la población, sensibilizando a la misma para que tengan un control de manejo de residuos desde las viviendas. En el aspecto medio ambiental se concluye que el proyecto erradicará la contaminación ambiental urbana y potenciará los efectos positivos sobre mejoramiento ambiental, tanto que mejorará la calidad del aire atmosférico y edáfico, que permitirá una mejor respiración evitando los olores desagradables del ambiente. Tendrá un impacto ambiental altamente positivo pues mejorará las condiciones ambientales de la zona repercutiendo en la mejora de conducta de la población beneficiaria.

En el aspecto de salud pública el proyecto erradicará el riesgo de las enfermedades infectocontagiosas producidas por la proliferación de agentes patógenos en la basura acumulada y en proceso de descomposición en las calles. En cuanto a la salubridad, el proyecto contribuirá a la mejora de los elementos constituyentes del ambiente como es el agua de escorrentía tanto superficial como subterránea, no será afectado por los líquidos lixiviados productos de acumulación y descomposición de la materia orgánica y los minerales contenidos en la basura, así

mismo no habrá contaminación de suelo y aire, garantizando la salubridad. Según el análisis integral del proyecto se concluye que la alternativa seleccionada es la más adecuada por tener un VACS positivo obteniendo beneficios y sostenibilidad cuantificables garantizados.

De acuerdo a las conclusiones de la investigación, el investigador recomienda: Incorporar a la gestión de residuos sólidos en las políticas públicas locales con el propósito de mejorar la calidad ambiental, tanto de las ciudades como de las zonas rurales. Se debe incluir en el plan estratégico de desarrollo local el proyecto de gestión de residuos sólidos como estrategia de intervención para la mejora de la calidad ambiental, de tal manera que se priorice su ejecución en el menor tiempo posible. El presente proyecto debe incluirse en el Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) del gobierno local, en el presente año, por ser de alta prioridad y gran impacto social y ambiental. La ciudadanía debe involucrarse en las actividades del proyecto para el logro de los resultados y objetivos del mismo con la finalidad de garantizar la sostenibilidad social del proyecto.

También es necesario que se involucren las instituciones educativas tanto profesores como alumnos en las diferentes fases del proyecto con el propósito de que sean portadores de los beneficios del proyecto a sus hogares. Finalmente se recomienda declarar viable el proyecto y que se ejecute el PIP en función a los parámetros evaluados que permitirán su viabilidad para cumplir con el objetivo propuesto.

Según, (Luna Piscocoya, 2011) en la Tesis *Gestión de Residuos Sólidos en Talleres Automotrices de la Provincia de Chiclayo*, para optar el título de ingeniero mecánico de la Universidad Cesar Vallejos de Chiclayo, en la cual detalla los problemas tales como: ¿Cómo controlar el uso indebido de los residuos sólidos de los talleres automotrices de la ciudad de Chiclayo? y ¿Cómo disminuir el nivel de contaminación provocados por los residuos sólidos automotrices que se generan en los talleres mecánicos de la ciudad de Chiclayo?, trazándose como objetivo general, gestión de aceites lubricantes y filtros usados generados en los talleres automotrices de la ciudad de Chiclayo.

Después realizar los procesos científicos llega a las siguientes conclusiones: En la ciudad de Chiclayo la cantidad de talleres mecánicos grandes es de 43 de los

cuales 34 talleres laboran de manera informal y 9 talleres laboran de manera formal. La cantidad de talleres mecánicos pequeños es de 53 de los cuales el 100% laboran de manera informal, el volumen total de aceite virgen (nuevo) que se consumen en los talleres mecánicos de la ciudad de Chiclayo es de 57,997 galones/año de los cuales 45,727 galones lo consumen los talleres grandes y 12,270 galones lo consumen los talleres pequeños. El volumen total de aceites usados que se generan en los talleres mecánicos grandes y pequeños es de 52,815 galones al año; 42,763 galones se generan en los talleres mecánicos grandes y 10,050 galones. Se generan en los talleres mecánicos pequeños. El volumen total de filtros nuevos que consume el parque automotor de la ciudad de Chiclayo es de 19,680 filtros /año de los cuales 15,894 pertenecen a los talleres grandes y 3,786 pertenecen a los talleres pequeños. El volumen total de filtros usados que se generan al año en los talleres mecánicos grandes y pequeños es de 19,680 filtros por año.

De acuerdo los resultados citados se implantaron normas emitidas por el Ministerio del Medio Ambiente y DIGESA (Dirección General de Salud Ambiental) para facilitar una buena gestión de los aceites y filtros usados generados por los talleres mecánicos automotrices. A partir de la clasificación por sectores, se obtiene la proporción que representan a cada uno de estos. Del total de talleres (96), se obtiene que el 39.58 % corresponden al sector norte, el 40.63 % al sector centro, 7.29 % al sector sur y el 14.58 % al sector este. A partir del tamaño de muestra obtenida, se tiene que el número de talleres que se visitó por sectores, fue de 30 talleres. Al realizar el estudio técnico económico del volumen de aceites y filtros nuevos que compran la empresa de transportes Chiclayo para el mantenimiento de la flota de buses, que realiza servicio interprovincial, se llegó a la conclusión que compran 7,338 gls de aceite por año gastando 335,742 soles, siendo dichos lubricantes de diferentes grados y viscosidades La E.T.CH. Genera 6,520 gls. Por año de aceite usado y por la venta de dichos residuos, obtienen un ingreso económico de 9,453.4 soles. Por la compra de 2,320 filtros por año, gastan 136,148.88 soles; filtros de diferentes tipos. Los filtros usados de dicha empresa lo botan a la basura, generando un desorden en el manejo de los residuos.

De acuerdo a las conclusiones el investigador recomienda, que, es factible que los residuos tales como el aceite usado, metales diversos, filtros, puedan ser regenerados, significando ello no sólo ingresos económicos para la empresa, si no también menores costos de disposición de dichos residuos. Se recomienda la utilización de aceites usados como combustible, especialmente en los hornos de las fábricas de cemento. Se recomienda la aplicación de tratamiento físico químico con el fin de obtener un combustible que pueda ser utilizado en instalaciones de menos potencia como son las calderas. Trabajar en conjunto con las autoridades competentes para fomentar leyes que regulen un manejo controlado y adecuado del aceite lubricante usado por parte de las empresas distribuidoras como también por parte de los talleres. Crear en las instancias correspondientes, un sistema de información que permita conocer el flujo de los volúmenes de aceites vendidos, los medios de uso y la disposición final, para saber cuáles son los usos que están provocando mayor impacto ambiental negativo, cuales son los volúmenes que se encuentran concentrados y cuales dispersos, etc.

Según (Campodónico Bustios, 2002), en la Tesis Análisis del reciclaje de papel y cartón en la ciudad de Chiclayo, cuyos objetivo era: Determinar los tipos de papel que tienen mayor demanda (papel blanco, cartón) para ubicar los lugares claves donde podemos encontrar gran volumen, asegurar acuerdos de comercialización, asegurar capacidad de procesamiento del centro de acopio, utilizar medios comunicativos y iniciar el plan de ayuda técnica para el sector comercial, cuyas conclusiones de la investigación fueron: Que en la industria del papel y cartón podemos observar que el 100% de la pulpa de madera es adquirida a través de las importaciones, produciendo un costo de manufactura de papel elevado así como un alto porcentaje de capacidad de planta inutilizada. Esto suscita una ventaja para la fibra secundaria que es considerada como una alternativa de materia prima en la fabricación del papel. Existe un problema de disponibilidad de fibra secundaria ocasionado no por la falta de este recurso, pero por la falta de un adecuado sistema de recolección para los diferentes tipos de desecho en la provincia de Chiclayo; sin el cual es imposible crear una conciencia recicladora entre la población.

Se estableció también que las fibras secundarias más importantes son el cartón y el papel bond, estos dos tipos de papel tienen una gran demanda por las empresas papeleras, debido al aumento de la producción de estas empresas (cartón 25.5% y papel bond 47.8%). Para los acopiadores el papel bond como desecho representa una de sus principales fuentes de ingreso debido a su precio el cual oscila entre 400 y 450 nuevos soles por tonelada. El cartón corrugado, aunque no presente un precio tan elevado como el del papel bond, es importante debido al gran volumen que demandado por las fábricas productoras de cartón para corrugar.

El proyecto del centro de acopio es rentable tiene una VAN de 17773.029 y una TIR de 54.09%, mayor a la tasa de descuento en un 34.09%. Aparte se utilizó la relación beneficio costo siendo de 3.96 soles, lo que nos reconfirma lo positivo del proyecto. Al analizar la sensibilidad 2 del proyecto podemos observar que la TIR no es muy alta en comparación con la tasa de descuento concluyendo así que el precio de venta es un factor muy importante para la rentabilidad del proyecto.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

#### **1.3.1. Proceso de la Gestión Administrativa**

Una organización, empresa o institución. Son estructuras sociales diseñadas para lograr metas o leyes por medio de los organismos de la gestión del talento humano y de otro tipo. Están compuestas por subsistemas interrelacionados que cumplen funciones especializadas. También se podría señalar que es un convenio sistemático entre personas para lograr algún propósito específico. Las organizaciones son el objeto de estudio de la Ciencia de la Administración, a su vez de otras disciplinas como la Sociología, la Economía y la Psicología.

Es un grupo social compuesto por personas, tareas y administración, que forman una estructura sistemática de relaciones de interacción, tendientes a producir bienes y/o servicios para satisfacer las necesidades de una comunidad dentro de un entorno y así poder satisfacer su propósito distintivo que es su misión.

La Administración (lat. ad, hacia, dirección, tendencia, subordinación, obediencia) es la ciencia social y técnica encargada de la planificación, organización,



dirección y control de los recursos, humanos, financieros, materiales, tecnológicos, del conocimiento, etc., de una organización, con el fin de obtener el máximo beneficio posible; este beneficio puede ser económico o social, dependiendo de los fines perseguidos por la organización. Administración moderna de una organización, centrada en la estrategia y enfocada a las necesidades del cliente.

La Administración (James A.F. Freeman Stoner, R.Edward Freeman y Daniel R.Gilbert., 1996) es una ciencia social compuesta de principios, técnicas y prácticas, cuya aplicación a conjuntos humanos permite establecer sistemas racionales de esfuerzo cooperativo, a través de los cuales se pueden alcanzar propósitos comunes que individualmente no es factible lograr.

Para definir la variables gestión administrativa, se tendrá en cuenta la opinión de expertos en esta materia, así tenemos que **proceso administrativo**, "Es una organización social que utiliza una gran variedad de recursos para alcanzar determinados objetivos". (Chiavenato, 2000); EMPRESA-ORGANIZACIÓN, Es un conjunto de elementos compuestos principalmente por personas que interactúan entre sí, bajo una estructura pensada y diseñada para que los recursos humanos, financieros, físicos, de información, entre otros, de forma coordinada, ordenada y regulada por un conjunto de normas, logren determinados fines (Días Díaz, 2002).

Así tenemos que el proceso administrativo en su concepción más sencilla se puede definir como la Administración en acción, o como el conjunto de fases sucesivas a través de las cuales se efectúa la Administración, las cuales se interrelacionan y forman parte de un Proceso Integral que llevarán a la Empresa a su optimización, por lo tanto, un proceso es el conjunto de pasos o etapas necesarias para llevar a cabo una actividad.

Entonces la Administración (Koontz A. , 2006) es el nivel superior de organización de las funciones decisivas dentro de una institución o empresa. Es la responsable de determinar las políticas y objetivos que se deben de cumplir para que todo opere de la manera correcta; entonces la Administración en el contexto empresarial, incluye a las personas que son dueñas o socias de la empresa, pero

también al resto del personal. Generalmente, contribuye a que la empresa obtenga mayor capital y logre mayores ganancias que garanticen la recuperación de la inversión. Por lo tanto en el sentido general, entre las funciones de la administración se incluyen la planificación, organización, dirección y control (Ayala Villegas, 1996), que al mismo tiempo debe integrar el liderazgo y visión de quienes están en la escala jerárquica superior, para organizar a las personas y los recursos de modo que se puedan alcanzar los objetivos comunes y los objetivos de la organización.

Desde otra perspectiva el proceso administrativo, es un conjunto de fases o pasos a seguir para darle solución a un problema administrativo, en él encontraremos asuntos de organización, dirección y control, para resolverlos se debe contar con una buena planeación, un estudio previo y tener los objetivos bien claros para poder hacer del proceso lo más fluido posible, el proceso administrativo llevado a cabo utilizando las buenas prácticas de la administración científica se deben tomar en cuenta una serie de pasos que no por ser una parte del todo son menos importantes, por mencionar algunos están, las metas, estrategias, políticas, etc.

Por otro lado, el término gerente se denomina a quien está a cargo de la dirección o coordinación de la organización, institución o empresa, o bien de una parte de ella como es un departamento o un grupo de trabajo, como por ejemplo, un Gerente General, un Gerente de finanzas, un Gerente de personal, gerentes de sección, gerentes de turno, gerentes de proyecto; en tanto que la palabra gerencia se utiliza para denominar al conjunto de empleados de alta calificación que se encarga de dirigir y gestionar los asuntos de una empresa, para ocupar una Gerencia se necesita tener un perfil de poseer un espíritu emprendedor, ejecutar actividades de la gestión del cambio y desarrollo de la organización, contar con habilidades cognitivas, habilidades interpersonales, habilidad comunicativa, ejercitar constantemente el liderazgo en sus diversas acepciones, ejercitar la motivación y dirección del personal, contar siempre con un espíritu competitivo, tener una integridad moral y ética, desarrollar una capacidad crítica y autocorrectiva.

Agregando a lo señalado la gerencia (Ruiz Marquillo, 2000) tiene una función directiva de nivel intermedio, la misma que se encarga de implementar las

políticas y los objetivos de la organización, conforme han sido determinados por los encargados de la administración. Entonces se deduce que la gerencia viene a ser parte del proceso administrativo. Función que se encargan los directivos o el director de la institución e incluye una gran variedad de funciones; de acuerdo a lo determinado mediante la administración, el gerente (que se encarga de la gerencia), representa a todo el conjunto de elementos que conforman el sistema empresarial (empleados) y coordina todos los recursos (incluyendo los humanos) de manera estratégica para lograr los objetivos específicos que se han planteado.

Podemos mencionar algunas diferencias clave entre administración y gerencia: La administración se encarga de la organización, planificación y distribución de recursos para lograr determinados objetivos; mientras que la gerencia se ocupa de la organización estratégica de los recursos para alcanzar los objetivos planteados por la administración. La administración es más general que la gerencia; esta última está más restringida al director de la organización. La administración es una actividad de nivel superior, mientras que la gerencia es de nivel medio. La gerencia se usa mayormente en las empresas, mientras que la administración es empleada en empresas, corporaciones, el gobierno, instituciones militares, educativas, organizaciones públicas. Las funciones principales de la gerencia son la de controlar y dirigir, mientras que las de la administración son planificar y organizar.

Teniendo como base lo antes expuesto se establece que el proceso administrativo, implementado de forma sistemática, genera resultados favorables en la gestión de empresas, dicho proceso considera a la administración como la ejecutante de ciertas actividades llamadas funciones administrativas, *Planeación, Organización, Dirección y Control*. Se considera proceso porque no se puede desarrollar la organización si no se ha establecido la planificación, no se puede dirigir si anteriormente no se ha planificado y organizado y así sucesivamente hasta que no se podrá controlar si antes no se planifica, organiza y dirige las actividades, tareas, operaciones y acciones.

A pesar de que la Administración es un proceso, constituye una unidad indisoluble, pues durante su aplicación, cada parte, cada acto, cada etapa se realiza al mismo tiempo y una con la otra están relacionadas mutuamente.

Entonces podemos percibir que el proceso administrativo, es imposible dividirlo, sin embargo, con el propósito de estudiar especialmente en lo académico para efectos de enseñanza - aprendizaje, para comprender y aplicar mejor la administración, es necesario separar las funciones que comprende; aunque en la práctica, no siempre es posible separar una función de otra. La clasificación puede hacerse entre mecánica, y dinámica administrativa (Reyes Ponce, 2000). Dentro de la mecánica administrativa están incluidas las siguientes funciones: *Previsión*, específica ¿Qué puede hacerse?, *Planificación*, específica ¿Qué se va a hacer?, *Organización*, específica ¿Cómo se va a hacer?; dentro de la dinámica administrativa se encuentran las siguientes funciones: *Integración*, específica ¿Con qué se va a hacer?, *Control*, específico ¿Cómo se ha realizado?

### **Las Funciones básicas del proceso administrativo (Dimensiones e indicadores)**

**Función de planeación.** Es la primera función del proceso administrativo que consiste en definir los objetivos, los recursos necesarios y las actividades que se van a realizar con el fin de poder alcanzar los fines propuestos. La planificación administrativa, es un proceso de selección de objetivos, alternativas, recursos y medios para alcanzar mayores niveles de desarrollo de un país, institución o empresa de que se trate.

Por lo tanto, es crear las condiciones para el desenvolvimiento futuro y coordinado de la empresa, aprovechando los aspectos positivos de su medio ambiente y reduciendo los aspectos negativos. La planificación en síntesis es un proceso de proyección al futuro tanto en el corto, mediano y largo plazo. La planificación comprende en la práctica desde el nivel de ideas, pasando por el diseño de objetivos, metas, estrategias, políticas y programas, hasta los procedimientos.

Así tenemos que la necesidad de planear se deriva del hecho de que todo organismo social en un medio que constantemente está experimentando, cambios tecnológicos, económicos, políticos, sociales, culturales. Consiste en fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo, y la determinación de

tiempos, la planeación es de corto plazo, mediano plazo y largo plazo. Sintetizando los elementos de la Planeación son: Propósitos – Investigación-Estrategias – Políticas, Procedimientos – Programas – Presupuestos – Cursos de acción.

La conceptualización de la planeación desde la óptica de varios autores, teniendo en cuenta que muchos autores se han preocupado por la función de planeación y han desarrollado sus propias definiciones, aunque lo expresan diferente, guardan elementos comunes; todos ellos coinciden en considerar que la planeación se convierte en la función fundamental del proceso administrativo para la supervivencia de la empresa:

Koontz y O'donnell, Junto a Terry apoya a Fayol al decir que la previsión es la base de la planeación. Considera la planeación como: “una función administrativa que consiste en seleccionar entre diversas alternativas los objetivos, las políticas, los procedimientos y los programas de una empresa”.

Agustín Reyes Ponce. Consiste en fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo y la determinación de tiempo y números necesarios para su realización.

Jossep L. Massie. Método por el cual el administrador ve hacia el futuro y descubre las alternativas, cursos de acción a partir de los cuales establece los objetivos.

Burt K. Scanlan. Sistema que comienza con los objetivos, desarrolla políticas, planes, procedimientos y cuenta con un método de retroalimentación de información para adaptarse a cualquier cambio en las circunstancias.

George R. Terry. Es la selección y relación de hechos así como la información y el uso de suposiciones respecto al futuro en la visualización y formulación de las actividades propuestas que se creen son necesarias para alcanzar los resultados deseados.

**Función de organización.** Es la segunda función del proceso administrativo donde se establece los recursos humanos y los recursos económicos que dispone la empresa para alcanzar los objetivos y metas propuestas en el plan. Organizar, es conjugar los medios a disposición (hombre-técnica capital y otros recursos) para alcanzar la producción. En una forma más práctica implica la implementación de una estructura de funciones, vía la determinación de las actividades requeridas para alcanzar las metas de una empresa y de cada una de sus partes; Este agrupamiento de actividades y su asignación respectiva a uno de los miembros de la empresa, la delegación de autoridad para ejecutarlas, la provisión de los medios para la coordinación horizontal y vertical, de las relaciones de información y de autoridad dentro de la estructura orgánica, constituye la función de organización.

**Función de Dirección,** o también conocida como Ejecución, comprende la mística de la subordinación y no de sometimiento. Los subordinados son debidamente orientados y el superior tiene una continua responsabilidad para hacerles conocer sus diferencias y orientarles para el mejor desenvolvimiento y cumplimiento de sus tareas, a la vez para motivarlo a trabajar con celo y confianza. Para esto el superior hará uso de sus métodos específicos, con la tónica de liderazgo.

En otras palabras la función de ejecución, es hacer que los miembros de la organización contribuyan a alcanzar los objetivos, que el gerente o ejecutivo desea que se logre, porque ellos quieren lograrlo; la ejecución significa realizar las actividades establecidas en el plan, bajo la dirección de una autoridad suprema. Consiste también en orientar y conducir al grupo humano hacia el logro de sus objetivos. En síntesis significa poner en acción o actuar (dirigir el recurso humano); la gestión significa creación, aporte, imaginación, iniciativa, criterio direccional para tomar decisiones extendiéndolas las ordenes e instrumentos, el director sabrá elegir la ubicación estratégica de sus oficinas para poder dirigir con eficacia

**Función de Control.** Es la cuarta función del proceso administrativo, que consiste en la evaluación y corrección de las actividades del que hacer de los subordinados, para asegurarse de lo que se realiza va de acorde a los planes. Tal función sirve para medir el desempeño en relación con las metas, detecta las

desviaciones negativas y plantea las correcciones correspondientes en perspectiva de cumplir con los planes; son bastantes conocidos los instrumentos de control, tal como el presupuesto para gastos controlables, los registros de inspección para verificar y comprobar el objetivo trazado. En síntesis se trata de una comprobación o verificación de los resultados, contrastados con lo que se planeó previamente.

### **1.3.2 Manejo de los Residuos sólidos**

El manejo de los residuos sólidos según la *Guía metodológica para la formulación de planes integrales de gestión ambiental de residuos sólidos*, viene hacer toda la actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucra manipulación, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final u otro procedimiento, desde la generación hasta la disposición final. Es decir, el manejo de los residuos sólidos es una tarea muy compleja que se ha convertido en un problema común en los países en vía de desarrollo debido a múltiples factores, como el crecimiento de la población, la cantidad cada vez mayor de residuos que genera la población, la crisis económica que ha obligado a reducir el gasto público y a mantener tarifas bajas en detrimento de la calidad del servicio de aseo urbano, la debilidad institucional y la poca educación sanitaria y participación ciudadana. Lo anterior se refleja en la falta de limpieza de las áreas públicas, la recolección de residuos en las calles, el incremento de las actividades informales, la descarga de los residuos a los cursos de agua o su abandono en botaderos a cielo abierto y la presencia de personas en estos sitios en condiciones infrahumanas (Jaramillo, 1997).

Para ello se necesita conocer el crecimiento de la población actual y futuro cuya acción se constituye en una información de extrema importancia en la gestión integral de los residuos sólidos, puesto que la generación de residuos está estrechamente relacionada con el número de habitantes y con el tamaño y crecimiento de las ciudades; la generación de los residuos sólidos su origen, como los residuos sólidos municipales, que son una masa heterogénea compuesta de los desechos provenientes de las viviendas, el comercio, la industria, e instituciones, así como los desechos provenientes del barrido de vías y áreas públicas, cuya gestión está a cargo de las autoridades municipales; desde luego hay que tener en

cuenta la generación de residuos sólidos domiciliarios, para determinar la producción de residuos sólidos por día por cada persona.

Con la finalidad de visualizar con mayor precisión la variable relacionada al manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo, se tratará de explicar la definición conceptual, el significado de las teorías relacionadas con los residuos sólidos, su importancia en el tratamiento, así como su evolución, determinando los impactos positivos y negativos respecto al tipo de gestión, teniendo en consideración el marco legal actual en las municipalidades del Perú.

### **1.3.3. Definición de Residuos sólidos**

Para conocer un poco más acerca sobre este tema, debemos recurrir la definición que nos da el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, que establece como: desecho, de desechar: 1. m. Aquello que queda después de haber escogido lo mejor y más útil de algo, 2. m. Cosa que, por usada o por cualquier otra razón, no sirve a la persona para quien se hizo. 3. m. Residuo, basura. 4. m. Desprecio, vilipendio. 5. m. Lo más vil y despreciable ( <http://dle.rae.es/?id=Co0Gmme> (Española, 2014), visitado 29-06-2016).

Según (Bertolino, S/f) existen una gran cantidad de definiciones para la palabra “residuo”, aunque en líneas generales se puede decir que para que algo sea definido con este nombre, tiene que existir la decisión de un individuo o grupo de personas de que ese objeto no tiene utilidad o valor, y por lo tanto quiera desprenderse del mismo. También podemos definir un residuo como todo resto o material resultante de un proceso de producción, transformación o utilización que sea abandonado o que su poseedor o productor tenga la obligación o decida desprenderse de él. [www.unicef.org/argentina/spanish/EcoclubesbajaWEB.pdf](http://www.unicef.org/argentina/spanish/EcoclubesbajaWEB.pdf).

La Ley General de Residuos Sólidos N° 27314, en su artículo 14° define a los residuos sólidos como aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los 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, para ser manejados a través de un sistema de manejo de residuos sólidos.

De acuerdo a las definiciones anteriores, se establece que un residuo es todo aquel material que luego de haber cumplido su función o de haber servido para una actividad o tarea determinada, es descartado. Este término es generalmente empleado como sinónimo de la palabra basura, que es la palabra más extendida en nuestro idioma para designar todos los desechos que producimos los seres humanos en nuestras actividades cotidianas, en presente caso está orientado a los residuos sólidos que se produce en la ciudad de Chiclayo; en tanto que la palabra sólido es un término que se usa para dar cuenta de aquella cosa, objeto, que se presenta firme y sólido y en lo que se conoce como el estado sólido de la materia que se caracteriza por el gran estado de cohesión que muestran las moléculas que la componen.

Finalmente los residuos sólidos implica la basura que se halla en estado sólido, cabe destacarse, que este tipo de residuo se produce mayormente en las zonas urbanas, pueblos joven y asentamientos humanos de Chiclayo, siendo los individuos que viven en casas, departamentos y trabajan en locales comerciales e industriales, oficinas, entre otros, los que producen este tipo de residuo. Es decir, los residuos de estas características son aquellos que se generan en la actividad cotidiana de las diferentes familias que habitan en la ciudad de Chiclayo, en las tareas ordinarias de los establecimientos comerciales y empresas. Una botella, una carpeta de madera y un cuaderno son algunos ejemplos de residuos sólidos.

#### **1.3.4. Clasificación de los residuos sólidos**

Los residuos sólidos se pueden clasificar:

##### **a) Según su naturaleza**

**Residuos orgánicos.** Es todo desecho de origen biológico, que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, así tenemos, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras y residuos de la fabricación de alimentos en el hogar, que más de la mitad de esta basura son restos de comida. Cuya materia constituye una fuente importante de

abonos de alta calidad, que utilizado adecuadamente se convierte en un importante aporte de nutriente y fertilidad para los cultivos evitando el uso de abonos químicos que producen contaminación en las aguas.

**Residuos inorgánicos.** Son todo desecho de origen no biológico, de origen industrial o de algún otro proceso no natural; así tenemos por ejemplo: plásticos, telas sintéticas, detallamos algunos casos:

- **El vidrio.** Que son los envases de vidrio que se pueden recuperar, bien sea para uso de envases retornables o bien a partir de la recogida selectiva del vidrio para después reciclarlo; por lo que ahorraremos materia prima y energía elaboración, además de evitar el perjuicio que supone la acumulación del vidrio que son se recicla.
- **El papel.** El reciclaje del papel es necesario ya que economiza grandes cantidades de energía, ello evita la contaminación del agua, evita el consumo de árboles y hace incensario la plantación de eucaliptos; el uso del papel reciclado sin blanquear también reduciría las descargas de cloro, colorantes y aditivos en ríos, que causan mortalidad entre los peces y desequilibrio en los ecosistemas acuáticos.
- **La chatarra:** Constituye el 3% de la basura doméstica y procede fundamentalmente de las latas de refrescos y conservas. Supone un perjuicio medioambiental por su largo tiempo de degradación. Además el reciclado de las latas abarata los costes de elaboración.
- **Los envoltorios y envases:** Aproximadamente es un 20% de lo que se compra se tira de inmediato por ser parte de los envases y embalajes. El sobre-empaquetamiento nos ocasiona aumento de los residuos y encarecimiento de los productos.
- **Los plásticos:** Constituyen el 9% de la basura. Tienen una vida muy larga y son un gran problema medioambiental ya que la mayoría no se degradan. Esta basura plástica es consumida por gran cantidad de fauna en vertederos y en medio acuático ocasionando muerte a peces, aves y animales, además del deterioro que supone. El futuro es el reciclado de este residuo.

<b>ORGÁNICOS</b> Fracción húmeda o compostable	<b>INORGÁNICOS</b> Fracción seca o no compostable
Residuos de Cocina Residuos de Jardines Residuos de poda, de arbolado urbano parques y plaza	Papel y cartón, Vidrio,Plástico y goma Metales Materiales poliaclopados (envases tetra pack,etc.) Materiales textiles, Materiales inertes
Se caracterizan por ser fácilmente desagradables ante la actividad bacteriana	Su degradación puede llevar años, integran la cadena de comercialización y reciclaje

**Fuente: Participación ciudadana y gestión integral de residuos, en 10 municipios en Argentina-Unicef.**

#### **b) Por su peligrosidad**

**Residuos peligrosos:** Todo desecho, ya sea de origen biológico o no, que constituye un riesgo significativo para la salud de las personas o el ambiente y por lo cual debe ser tratado de forma especial. La Ley N° 27314 – Ley General de residuos sólidos, considera como residuos peligrosos los que presentan por lo menos una de las siguientes características: autocombustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radiactividad, patogenicidad. Algunos por ejemplo: material médico infeccioso, residuo radiactivo, ácidos y sustancias químicas corrosivas, es por ello que los productos peligrosos de limpieza, pinturas, medicinas y pilas son altamente tóxicos. Estos productos necesitan una campaña de recogida específica que no haga que vayan a parar a vertederos incontrolados donde pueden provocar catástrofes medioambientales contaminando aguas y suelos. Las pilas son uno de los productos tóxicos más peligrosos por su contenido en mercurio y cadmio. Cuando las pilas se han agotado y se acumulan en vertederos o se incineran, el mercurio se deja escapar, y va tarde o temprano al agua. El mercurio es absorbido por el plancton y las algas, de éstas a los peces y de éstos al hombre. Una pila botón puede contaminar 600.000 l. de agua.

Los medicamentos tienen componentes tóxicos que también se pueden filtrar en los vertederos y pasar al agua contaminándola.

**Residuos no peligrosos:** Son aquellos que por sus características o el manejo al que son sometidos no representan un riesgo significativo para la salud de las personas o el ambiente.

**c) Por su origen**

**Residuos domiciliarios:** Son aquellos residuos generados en las actividades domésticas realizadas en los domicilios. Estos comprenden los restos de alimentos, periódicos, revistas, botellas, embalajes en general, latas, cartón, pañales descartables, restos de aseo personal y otros similares.

**Residuos hospitalario o de establecimientos de atención de salud y centros médicos de apoyo:** deshechos que son catalogados por lo general como residuos peligrosos y pueden ser orgánicos e inorgánicos.

**Residuos de limpieza de espacios públicos:** son aquellos generados por los servicios de barrido y limpieza de pistas, veredas, plazas, y otras áreas públicas.

**Residuos comercial:** provenientes de ferias, oficinas, tiendas, etc., y cuya composición es orgánica, tales como restos de frutas, verduras, cartones, papeles, etc.

**Residuos industriales:** son aquellos residuos peligrosos o no peligrosos generados en los procesos productivos de las distintas industrias, tales como la industria manufacturera, minería, química, energética, pesquera y otras similares.

**Residuos de las actividades de construcción:** son los generados en las actividades y procesos de construcción, rehabilitación, restauración, remodelación, y demolición de edificaciones e infraestructuras.

**Residuos agropecuarios:** son aquellos generados en el desarrollo de las actividades agrícolas y pecuarias. Estos incluyen los envases de fertilizantes, plaguicidas, agroquímicos diversos entre otros.

ORIGEN	TIPOS RESIDUOS
<b>Domiciliarios.</b> Procedentes de las viviendas, limpieza de calles y veredas, zonas verdes y cuando son asimilables a los residuos domiciliarios	Restos de comidas, materiales plásticos, papeles, cartones, textiles, cueros, madera, goma, residuos de jardín, vidrio, aluminio, cerámica, metales, férreos, latas y suciedad proveniente del barrido e higiene en general
<b>Voluminosos.</b> Por su forma, tamaño volumen o peso son difíciles de ser recogidos en la recolección comunal	Muebles, colchones, electrodomésticos
<b>Comerciales.</b> Surgen de los circuitos de distribución de bienes de consumo	Papel, cartón, plástico, restos de comida, metales, vidrios, latas, maderas
<b>Residuos sanitarios.</b> Derivados de actividades sanitarias procedentes de hospitales, clínicas, laboratorios de análisis y establecimientos similares	Material de cura, yesos, ropa y materiales de un solo uso, material contaminado, restos de tejidos humanos
<b>Construcción y demoliciones</b>	Madera, hormigón, acero, ladrillos, piedras, materiales para la conexión de electricidad, gas y aguas escombrosas en general, vidrios rotos, aceros de reforzamiento y plásticos
<b>Institucionales.</b> Producidos en escuelas, hospitales, cárceles y dependencias gubernamentales	Papel, cartón, plásticos, restos de comida, metales, vidrios, latas, madera.
<b>Servicios municipales.</b> Son consecuencia del funcionamiento y mantenimiento de los centros municipales	Producto del barrido de calles, residuos de poda del arbolado urbano, animales muertos y automóviles abandonados.
<b>Industriales.</b> Son derivados de actividades industriales y deben depositarse en recipientes adecuados	Materiales, plásticos, tejidos, fibras, maderas, vidrios, papel, cartones, chatarra, residuos de alimentos, cenizas, etc.

<b>Universales.</b> Representan un riesgo a la salud y el ambiente y son generados en los hogares	Pilas, baterías, tubos fluorescentes, cartuchos de impresora, tinta
<b>Agrícolas,</b> Relacionadas con actividades agrícolas, forestales o ganaderos y realizados dentro del perímetro urbano	Fertilizantes, productos agrosanitarios, residuos de cultivo, bidones con restos de agroquímicos.

**Fuente: Participación ciudadana y gestión integral de residuos, en 10 municipios en Argentina-Unicef.**

**d) En función a su gestión**

**Residuos de gestión municipal**

Son aquellos generados en domicilios, comercios y por actividades que generan residuos similares a estos, cuya gestión ha sido encomendada a las municipalidades.

La gestión de estos residuos es de responsabilidad del municipio desde el momento en que el generador los entrega a los operarios de la entidad responsable de la prestación del servicio de residuos sólidos, o cuando los dispone en el lugar establecido por dicha entidad para su recolección.

En México, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) señala lo siguiente:

Los residuos sólidos municipales conocidos comúnmente como basura, están compuestos por residuos orgánicos (producto de la comercialización, el transporte, la elaboración de los alimentos y excedentes de comida y restos de materia vegetal), papel, cartón, madera y en general materiales biodegradables e inorgánicos como, vidrio, plástico, metales y material inerte.

La disposición final de residuos del ámbito de gestión municipal se realiza mediante el método de relleno sanitario.

## **Residuos de gestión no municipal**

Son aquellos residuos generados en los procesos o actividades no comprendidos en el ámbito de gestión municipal. Su disposición final se realiza en rellenos de seguridad, los que pueden ser de dos tipos:

- (i) Relleno de seguridad para residuos peligrosos, en donde se podrán manejar también residuos no peligrosos.
- (ii) Relleno de seguridad para residuos no peligrosos.

Teniendo en cuenta la Ley 27314 - Ley General de Residuos sólidos, artículo 3°, cuya finalidad es que la gestión de los residuos sólidos en el país tiene como finalidad su manejo integral y sostenible, mediante la articulación, integración y compatibilización de las políticas, planes, programas, estrategias y acciones de quienes intervienen en la gestión y el manejo de los residuos sólidos; de la misma en su artículo 14° de la Ley citada, establece las operaciones o procesos que se detallan:

1. Minimización de residuos
2. Segregación en la fuente
3. Reaprovechamiento
4. Almacenamiento
5. Recolección
6. Comercialización
7. Transporte
8. Tratamiento
9. Transferencia
10. Disposición final

### **1.3.5. Manejo y gestión de los residuos sólidos**

La *Guía metodológica para la formulación de planes integrales de gestión ambiental de residuos sólidos*, establece que la gestión de los residuos sólidos es todo la actividad técnica administrativa de planeamiento, coordinación,

concertación, diseño, aplicación y evaluación relacionada con el manejo apropiado de los residuos sólidos, mientras que el manejo de los residuos sólidos indica que es la parte operativa técnica que involucra la manipulación, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final u otro procedimiento, desde la generación hasta la disposición final.

La Agenda Nacional de Acción Ambiental, Agenda Ambiente Perú 2013-2014, es la expresión y renovación del compromiso del país por el desarrollo sostenible comprendiendo a la naturaleza, la población y el estado de derecho de los pueblos. El Perú como país de montañas, megabiódico, pluricultural, andino y amazónico, tiene la gran responsabilidad de proteger el patrimonio natural, especialmente por los efectos adversos del cambio climático, así como la salud de las personas, comprometiéndose a reducir los niveles de contaminación.

Es el Ministerio del Ambiente – MINAM, el encargado de concertar los esfuerzos necesarios entre las entidades del sector público y privado para lograrlo, reforzando la institucionalidad ambiental y complementando el marco normativo. Las prioridades ambientales contenidas en la Agenda Ambiente Perú 2013 -2014, responden a la situación del país, signada por acontecimientos y tendencias que confirman al Perú en una senda de desarrollo sostenible, con un ritmo de inversiones públicas y privadas que se debe mantener, con políticas y programas de inclusión social, y por el relativo cumplimiento de los estándares ambientales en las diversas actividades productivas en todo el ámbito territorial. Es el MINAM, como ente rector del Sistema Nacional de Gestión Ambiental – SNGA en el país, el encargado de liderar las acciones que en materia ambiental se realizan en los tres niveles de gobierno (Central, Regional y Local), en cumplimiento de lo establecido en el marco legal.

Por lo tanto la generación de residuos sólidos ha experimentado en los últimos años un incremento significativo, asociado al crecimiento económico, estimándose una generación diaria de 23 260 toneladas. La gestión integral de los residuos por parte de las autoridades locales es aún insuficiente, llegando a afectar la salud de la población en varias partes del país. Dicha situación se manifiesta en que solo se dispone en rellenos sanitarios el 38% del volumen de los residuos



generados. Actualmente, solo existen ocho rellenos sanitarios autorizados en el país, por lo que la mayoría de ciudades en el país, traslada sus residuos a botaderos. Además, se persiste en prácticas inadecuadas, como la quema de los residuos sólidos con la finalidad de disminuir el volumen y el uso de áreas para botaderos; asimismo, en estos lugares se realiza la segregación informal de residuos sólidos y la crianza de cerdos que son alimentados con restos de alimentos, generándose un grave riesgo a la salud de la población.

Cabe señalar que 144 municipalidades cuentan con programas de segregación en la fuente, en concordancia con el Programa de Modernización Municipal 2011 (Ambiente M. d.-M., 2011). En el Perú se estima que hay 108 595 recicladores a nivel nacional, de los cuales, 4737 están asociados a 127 organizaciones (saludables, 2010).

Respecto a los residuos peligrosos, el Estado y la población tienen un limitado acceso a la información sobre la generación, manejo y disposición final de estos residuos, lo cual limita el accionar eficiente y adecuado del Estado, para prevenir potenciales riesgos a la población y al ambiente

De lo anteriormente detallado se establece que el cuidado, así como la preservación del medio ambiente son algunos de los principales temas de análisis y debate a nivel global en las últimas décadas. En los años 80, en Oxford, surge la perspectiva del desarrollo sostenible a partir de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, que tuvo lugar en el año 1992 en Río de Janeiro. En ella se estableció que toda actividad humana debe desarrollarse con un marco de equidad, participación social y la preservación del medio ambiente (Paiva, 1999-2007).

En el 2000, en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, los líderes del mundo convinieron en establecer objetivos y metas mensurables, con plazos definidos, uno de ellos es para combatir, la degradación del ambiente. Objetivos y metas, que constituyen la esencia del programa mundial, se llaman ahora "Objetivos de desarrollo del milenio", siendo este espacio una alianza mundial que hace hincapié en la responsabilidad de los países en desarrollo de poner orden

en sus propios asuntos, así como en la de los países desarrollados de apoyar esos esfuerzos. En los países en desarrollo, los Objetivos de Desarrollo del Milenio están demostrando su potencial para reunir una amplia gama de formadores de opinión y encargados de tomar decisiones, tales como funcionarios gubernamentales, parlamentarios, organizaciones no gubernamentales y grupos religiosos, en apoyo de un programa de desarrollo común. Ahora más que nunca, los dirigentes gubernamentales de África y Asia están poniendo los Objetivos de Desarrollo del Milenio en el centro del debate político y los ministros de finanzas los están utilizando para establecer las prioridades en las cuestiones del desarrollo.

Nos referimos al Objetivo 7 que es Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, en la Meta 7A: Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales y reducir la pérdida de recursos del medio ambiente.

Se puede establecer que el deterioro ambiental y de la calidad de vida en las ciudades requiere de una acción planificada y concertada, que tiene que partir del reconocimiento de los roles que le competen a las autoridades municipales en las instancias provinciales y distritales del gobierno local. Asimismo, es necesario tener claro qué que les compete a las instituciones estatales (ministerios), las que, si bien se hallan involucradas en el manejo de residuos sólidos, no poseen aún una estructura oficial de responsabilidades frente a las necesidades de un adecuado tratamiento de estos residuos (Popular, 1999)

Según la Ley Orgánica de Municipalidad, los gobiernos locales tienen competencia directa en cuanto a implementar programas de gestión ambiental, lo que implica hacerse cargo del manejo de los residuos sólidos domiciliarios, los cuales representan a los residuos sólidos generados en las viviendas. Según (Durand, 2011), los países en desarrollo deben adoptar un sistema de gestión que agrupe a los siguientes dos factores:

La eficacia de la acción pública : los municipios deben responsabilizarse de la gestión de los residuos sólidos de sus pobladores a fin de disminuir, hasta desaparecer, los riesgos sanitarios y ambientales asociados. Es importante

mencionar que algunas municipalidades transfieren o tercerizan esta labor a empresas que brindan este servicio.

La participación de los ciudadanos: para que se reduzcan los riesgos derivados de la presencia de residuos sólidos, es fundamental contar con la participación de la ciudadanía en el proceso de gestión dado que son el primer eslabón de la cadena de reciclaje al ser los productores de los residuos sólidos. Por tal razón, deben ser ellos mismos los que tomen consciencia sobre esta problemática y se involucren en los programas municipales de esta naturaleza.

Gerenciar y administrar la eficacia de las autoridades con el apoyo deliberado de la población generadora de residuos sólidos, contribuirá más eficientemente con los objetivos de los programas de gestión de residuos sólidos domiciliarios elaborados y puesta en ejecución por las municipalidades. Además, la modernización de la logística del manejo integral y el desarrollo de una cultura del reciclaje ayudarán a la sostenibilidad de estos programas.

De ello estriba la importancia de la gestión de los residuos sólidos domiciliarios que radica en la reducción de residuos sólidos que son llevados a los rellenos sanitarios a fin de que puedan ser reaprovechados con fines ambientales, sociales y económicos. La problemática del manejo integral de los residuos sólidos domiciliarios está acompañada de oportunidades para el desarrollo sostenible en el ámbito provincial y distrital. Ello se explica no sólo por el ahorro de los pasivos ambientales y los gastos en salud, sino por las ventajas económicas y sociales producidas por la recuperación de materiales comerciales, la generación de nuevas fuentes de empleo y el aumento de la gobernabilidad (UNIDO, 2007)

### **1.3.6. Impacto positivo y negativo del manejo de los residuos sólidos**

El manejo de los residuos sólidos en una ciudad por más pequeña o grande que sea, siempre genera situaciones de impactos positivo referente al adecuado manejo de los residuos sólidos, preferentemente lo relacionado a los costos, y los efectos ambientales, de salud serían beneficiosos para las personas los

usuarios y la comunidad en general, como también los recicladores que viven de esta actividad.

En consecuencia, urge saber cómo tratar estos residuos a través del desarrollo de una cultura del cuidado del medio ambiente, ya que “el respeto al medio ambiente, a los valores y las normas, no son criterios que se aprenden rápidamente, ello necesita un tiempo de implementación y ejecución de políticas públicas sobre este tema. Los intercambios con una cultura distinta realizados de modo participativo y responsable, permiten una concientización y un acercamiento a valores inicialmente diferentes, para evolucionar juntos hacia una visión común” (Cooperación, 1996).

Si las municipalidades realizan actividades para mejorar la gestión de los residuos sólidos domiciliarios se logrará la reducción de la contaminación ambiental y de las áreas verdes. También el reciclaje mejora la calidad de vida de las personas de bajos recursos que viven de esta actividad a través del aumento de sus ingresos, y es que “la reutilización de los desechos constituye una fuente de ingresos para las poblaciones más desfavorecidas. La preparación manual de todos los materiales reutilizables genera peligros que exigen la aplicación de conceptos de eliminación. La cooperación y la coordinación con el sector informal son generadoras de un potencial de soluciones nuevas” (COSUDE 1996, p. 46).

De esta forma, no solo es viable mejorar los ingresos económicos de recicladores formales sino también, desde una perspectiva de salud, puede evitarse focos infecciosos que afecten a la población más desfavorecida económicamente.

En el Quinto Informe Nacional de Residuos Sólidos Municipales y No Municipales (MINAM, 2014) se realizó una evaluación de huella ecológica generada por residuos sólidos; el mencionado concepto cobra importancia debido a que sirve para determinar el impacto de las actividades humanas sobre el ecosistema. Así, para lograr que la huella ecológica generada por los residuos sólidos se reduzca es necesario fortalecer, mejorar y promover programas de minimización y segregación en la fuente de residuos sólidos.

### 1.3.7. Ciclo de los residuos sólidos (dimensiones)

Para tener en cuenta el ciclo de vida de los residuos sólidos, es necesario, definir lo que es el ambiente. Es el conjunto de elementos físicos, químicos y biológicos, de origen natural o antropogénico, que rodean a los seres vivos y determinan sus condiciones de existencia. En sentido amplio, el concepto de ambiente también comprende al medio social en el cual se desenvuelven los seres humanos en particular (Ambiente., 2010).

Pero según el Ministerio del Ambiente - Perú, establece que residuos sólidos, son todos los desperdicios, todo lo que ya no nos sirve y que llamamos basura. Sin embargo dentro de los residuos sólidos podemos encontrar algunos que podemos volver a utilizar mediante el reciclaje. De la misma forma según el Ministerio del Ambiente existen 10 etapas o procesos para el manejo de los residuos sólidos, como se detalla en el siguiente cuadro:

1	Minimización de residuos	Acción de reducir al mínimo posible el volumen y peligrosidad de los residuos sólidos, a través de cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora.  Todos tenemos la responsabilidad de disminuir la producción de residuos sólidos en cantidad y peligrosidad.
2	Segregación de la fuente	Acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial.  Guardar los residuos en recipientes adecuados para evitar la proliferación de vectores como moscas, cucarachos o ratas.
3	Almacenamiento	Operación de acumulación temporal de residuos en condiciones técnicas como parte del sistema de manejo hasta su disposición final.

		Los residuos sólidos deben ser acondicionados de acuerdo con su naturaleza física, química y biológica, considerando sus características de peligrosidad, su incompatibilidad con otros residuos, así como las reacciones que puedan ocurrir con el material del recipiente que lo contiene.
4	Recolección	Acción de recoger los residuos para transferirlos mediante un medio de locomoción apropiado y continuar su posterior manejo en forma sanitaria, segura y ambientalmente adecuada.  Se utiliza unidades motorizadas o no motorizada para realizar la recolección selectiva de los residuos, deben estar acondicionados para evitar desparrames en la vía pública.
5	Re- aprovechamiento	Volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye un residuo sólido. Se reconoce como técnica de reaprovechamiento el reciclaje, recuperación o reutilización.  Separar los residuos reciclables de los residuos orgánicos y de los residuos que no se pueden reaprovechar.
6	Comercialización	Se refiere a la compra y/o venta de los residuos sólidos recuperables para obtener un beneficio económico.  Es la acción de comprar o vender los residuos reciclables o reutilizables.
7	Transporte	Actividad que desplaza a los residuos sólidos desde su fuente de generación hasta su punto de destino, sea una estación de transferencia, planta de tratamiento o relleno sanitario.
8	Transferencia	Instalación en la cual se descargan y almacenan temporalmente los residuos sólidos de los camiones o contenedores de recolección, para luego continuar con

		<p>su transporte en unidades de mayor capacidad.</p> <p>Los residuos biocontaminados de hospitales pueden ser tratados en autoclave, esto permite eliminar su peligrosidad y convertirlos en residuos comunes.</p>
9	Tratamiento	<p>Cualquier proceso, método o técnica que permita modificar la característica física, química o biológica del residuo sólido, a fin de reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y el ambiente.</p> <p>En el caso de los residuos reciclables son transportados al centro de acopio y de allí hacia el siguiente comprador ya sea un intermediario, mayorista, manufactura o exportador</p>
10	Disposición final	<p>Procesos u operaciones para tratar o disponer en un lugar los residuos sólidos, como última etapa de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura.</p> <p>Lugar para transferir los residuos de una unidad menor hacia otra mayor, puede ser de los triciclos hacia volquetes en el caso de algunas MYPES.</p>

**Fuente: Elaboración propia**

### 1.3.8. Situación actual del manejo integral de residuos sólidos

1. **Minimización.** Es necesario reducir la cantidad de residuos sólidos sobre todo los que contienen polietileno, teknopor y otros que no se puedan reciclar.
2. **Generación.** En el Perú se generan aproximadamente 17 200, 5 toneladas diarias de residuos sólidos municipales. En promedio el 48,2% es materia orgánica y el 21% son residuos sólidos reaprovechables (Ministerio del Ambiente., 2010)
3. **Segregación o recuperación.** Los residuos sólidos en el país segregación o recuperación se realiza formal e informalmente. Es formal cuando se realiza en los siguientes espacios:

En el lugar donde se originan los residuos sólidos.

En los lugares donde se comercializan los residuos sólidos.

En las plantas de tratamiento y reaprovechamiento de residuos sólidos dentro de los rellenos sanitarios.

En base al informe analítico del Perú, se calcula que en el año 2009 se reaprovechó el 14, 7% del total de residuos generados. El 67% fue recuperado informalmente en las calles, botaderos, puntos críticos, rellenos sanitarios, puntos de transferencia. Un 33% se recuperó en la fuente de origen: viviendas, comercios, mercados y fábricas.

A nivel nacional se vienen desarrollando iniciativas de segregación en la fuente de origen impulsadas por 153 municipalidades, de las cuales 51 son operadas por recicladores que realizan la recolección selectiva, 106 son operadas directamente por las municipalidades, y 5 por empresas privadas (Ciudades saludables, 2010)

4. **Almacenamiento.** En el Perú almacenamos los residuos sólidos generalmente en recipientes de plástico, metal, bolsas plásticas, costales, cajas de cartón o se envuelven en papel de periódico y luego son desechados.



**5. Reaprovechamiento.** En el país, el 21,8% de los residuos sólidos generados son reciclables y el 48,2% pueden ser reaprovechados para la elaboración de compost, humus y como alimento para cerdos

**6. Recolección y barrido.** La recolección se realiza utilizando vehículos mayores, como compactadores, camiones baranda, volquetes, camionetas. Generamente son utilizados en las ciudades altamente urbanizadas.

También se utilizan vehículos menores, como triciclos y motofurgonetas; estos por lo general se utilizan en zonas rurales o periféricas. Además, la recolección se realiza en carretillas jaladas por acémilas.

El barrido es la acción de limpiar la vía pública, utilizando carretillas, carretones, escobas y recogedores. En algunos lugares lluviosos se utiliza la palana para limpiar la tierra.

## **7. Transferencia**

En el Perú, en ciudades donde los rellenos sanitarios o lugares en que se dispone la basura se encuentran muy lejos, se utilizan puntos de transferencia donde los vehículos de recolección llegan para transferir los residuos hacia otro vehículo recolector de mayor capacidad. Así se economiza en un solo viaje el transporte de los residuos sólidos hasta donde finalmente serán enterrados.

**8. Tratamiento.** En nuestro país las tecnologías validadas y empleadas para el tratamiento de los residuos sólidos orgánicos son el compostaje, la humificación y digestión anaerobia en biodigestores, las cuales nos permiten reaprovechar los residuos sólidos orgánicos obteniendo abonos orgánicos.

Actualmente existen 93 programas municipales de reaprovechamiento de residuos sólidos orgánicos a nivel nacional

**9. Disposición final.** Es necesario resaltar la importancia y carencia de los rellenos

sanitarios a nivel nacional.

En todo el país sólo existen ocho rellenos sanitarios, de los cuales cuatro se encuentran en Lima; dos en Ancash, uno en Junín y uno en Cajamarca

A la fecha solo el 30,9% de los residuos sólidos es dispuesto adecuadamente

**10. Comercialización.** En el 2009 se comercializaron 292 636.94 toneladas de residuos sólidos reciclables que fueron insertados a la cadena del reciclaje, representando un promedio de 51 millones de nuevos soles para el sustento económico de las 108 000 familias de recicladores a nivel nacional.

Ello significó un ahorro para las municipalidades ya que no tuvieron que recolectar, trasportar y disponer adecuada o inadecuadamente más de 2 millones de metros cúbicos de residuos sólidos.

Asimismo generó que menos residuos fueran arrojados en botaderos con la reducción de la contaminación del suelo, aire y agua.

## **1.4. Formulación del Problema**

### **1.4.1 Problema General**

¿Cuál es la relación entre el proceso de la gestión administrativa y su influencia en el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo-2016?

### **1.4.2. Problema específico**

¿Cuáles son las características que tiene el proceso de la gestión administrativa en la Municipalidad Provincial de Chiclayo?

¿Qué características tiene el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo?

¿Cuáles son los factores del proceso de la gestión administrativa que influyen en el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo?

### **1.5. Justificación e importancia del estudio**

Justificación es fundamentar las razones por las cuales se ejecuta la investigación, de acuerdo a (Ñaupá Paitan, 2014), se agrupa en teóricas, metodológicas y sociales.

**Justificación Teórica.-** Se ha tenido en cuenta el marco de la Ley N° 27314 - “Ley General de Residuos Sólidos” y su reglamento D. S N° 057-2014-PCM, normas peruanas que establecen el procedimiento y clasificación de los residuos sólidos, tareas y actividades que deben realizar las municipalidades provinciales y distritales en el Perú.

**Justificación Metodológica.-** Para la recolección de la información se utilizó las técnicas de la encuesta con su instrumento el cuestionario con preguntas orientadas a la calidad de atención del servicio; así como la entrevista con su instrumento la guía de la entrevista al responsable del CEGACH.

**Justificación Social.-** La presente investigación está orientada al aporte técnico - científico para mejorar el manejo, recolección y transporte de los residuos sólidos en la ciudad de Chiclayo.

**Importancia.** Se considera de mucha importancia esta investigación puesto que contribuye a que la Municipalidad Provincial de Chiclayo, aplique los principios científicos de la administración al manejo de los residuos sólidos que se produce en Chiclayo, para evitar la contaminación ambiental, y desde luego reducir los índices de enfermedades sobre todo a la población vulnerable como son los niños y los adultos mayores.

La presente investigación se desarrolló en la Municipalidad de Chiclayo, que cuenta con el Centro de Gestión Ambiental de Chiclayo (en adelante, CEGACH), área que tiene a su cargo la planificación, organización, dirección y control del proceso de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos que se produce en la ciudad de Chiclayo.

## **1.6. Hipótesis**

Ho. No existe relación entre el proceso de la gestión administrativa y su influencia en el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

H1. Existe relación entre el proceso de la gestión administrativa y su influencia en el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

## **1.7. Objetivos**

### **1.7.1 Objetivos General**

Determinar la relación entre el proceso de la gestión administrativa y su influencia en el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

### **1.7.2 Objetivos Específicos**

Identificar las características que tiene el proceso de la gestión administrativa en la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

Analizar las características que tiene el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

Identificar los factores del proceso de la gestión administrativa que influyen en el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

Proponer medidas para el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

## **CAPÍTULO II: MATERIAL Y MÉTODO**

## **II. MATERIAL Y MÉTODO**

### **2.1. Tipo y Diseño de Investigación**

#### **Tipo de investigación:**

La presente investigación es correlacional, propositiva.

Es una investigación correlacional, porque se tratará de asociar dos variables: la variable independiente que es el proceso de la gestión administrativa y la variable dependiente que es el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

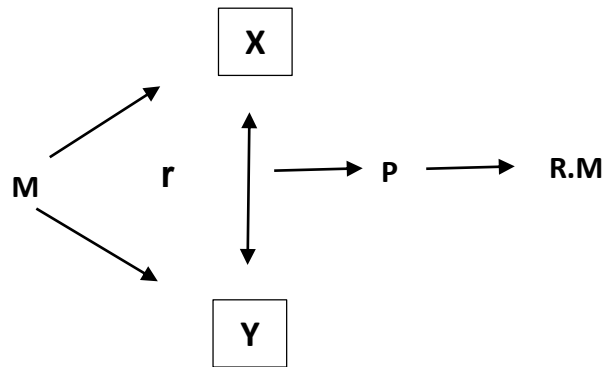
Siendo la principal finalidad de conocer la relación o grado de asociación que existe entre el proceso de la gestión administrativa y el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo (Hernández .R., Fernández C.C., Baptista L.M., 2014).

Esta investigación es propositiva, como resultado final de la investigación se estará detallando la propuesta de solución al problema planteado.

#### **Diseño de la investigación:**

Este trabajo de investigación, su diseño es No experimental (Hernández .R., Fernández C.C., Baptista L.M., 2014) , puesto que la información recogida será sistematizada tal cual se recoge, no teniendo control directo de las variable independiente y dependiente, porque la información se recolectó en un único momento.

De acuerdo con la investigación se estableció la relación entre el proceso de la gestión administrativa y el manejo de los residuos sólidos en la municipalidad de Chiclayo.



Donde:

M: muestra

X: Proceso de la Gestión administrativa

Y: Manejo de los residuos solidos

r: Relación

P: Propuesta

R.M: Realidad mejorada

## 2.2. Población y muestra

**Población**, teniendo en cuenta la dinámica demográfica que presenta una importante concentración poblacional en el distrito de Chiclayo, de 213,366 habitantes siendo el 56% (1981), de 264618 habitantes con un porcentaje de 36.9% en el año (2009), con proyección de 287184 habitantes y un porcentaje del 33.7% en el año (2,024) (INEI., 2007).

Para efectos del presente estudio se ha tomado la población urbana de 272, 180 habitantes del año 2014, tal como se detalla en el cuadro adjunto.

1981	%	1993	%	2007	%	2009	%	2014	%	2019	%	2024	%
213366	56.0	239887	43.6	260948	37.4	264618	36.9	272140	35.7	279662	34.6	287184	33.7

1993						2007					
URBANA	%	RURAL	%	TOTAL	%	URBANA	%	RURAL	%	TOTAL	%
234023	97,56	5864	2,44	239887	43.6	260794	99,94	154	0,06	260948	37.4

2009						2014					
URBANA	%	RURAL	%	TOTAL	%	URBANA	%	RURAL	%	TOTAL	%
264618	100	0	0	264618	36,9	272180	100	0	0	272140	35,7

2019						2024					
URBANA	%	RURAL	%	TOTAL	%	URBANA	%	RURAL	%	TOTAL	%
279662	100	0	0	279662	279.66	287184	100	0	0	287184	33.7

**La muestra**, se tendrá en cuenta para una población Finita: mayor a 100,000 individuos, en este caso es de 272180 habitantes, cuya formula

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{e^2 \times (N-1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

$$N = 165$$

En cuanto al nivel de confianza o seguridad:  $1-\alpha$  95. 0%  $Z_{\alpha} = 1.96$

$1\alpha$	Coefficiente ( $z_{\alpha}$ )
90.0%	1.645
95.0%	1.96
97.5%	2.24
99.0%	2.576

$Z_{\alpha}$ . Es el porcentaje de confianza de que la Muestra será representativa de la Población.

De donde:

N : 272 180 Población, la probabilidad de que el resultad sea favorable

p : 0.7 Proporción esperada

q(1-p): 0.3 . La probabilidad de que el resultado NO sea favorable

e : 7% Nivel de error aceptado. Es el error máximo aceptado en la representatividad de la muestra.

La muestra será de 165 elementos (individuos), de los cuales el 70% fueron 115 usuarios, el 30% funcionarios y trabajadores del CEGACH, equivalente a 50 elementos.



La muestra se recogió según el siguiente cuadro:

Gestión Administrativa			Usuarios (manejo R.S.)	
Funcionario	JEFE-CEGACH-ENTREVISTA	1	Centro de Chiclayo	30
Administrativos		3	Urb. San Juan	20
Supervisores (controladores)	Controladores	4	Urb. Remigio Silva	20
Choferes	De recolectores	5	P.J. Campodónico	20
Ayudantes	De compactadoras	17	P.J. 9 de octubre	25
Barredores	Calles y áreas públicas	20		115
TOTAL		50		

Fuente: Elaboración propia

### 2.3. Variables, Operacionalización

**Variable Independiente:** Proceso de Gestión Administrativa

Es un conjunto de fases o pasos a seguir para darle solución a un problema administrativo, en él encontraremos asuntos de organización, dirección y control, para resolverlos se debe contar con una buena planeación, un estudio previo y tener los objetivos bien claros para poder hacer del proceso lo más fluido posible.

Según el autor ANZOLA, Sérvulo; (2002) indica que “gestión administrativa consiste en todas las actividades que se emprenden para coordinar el esfuerzo de un grupo, es decir la manera en la cual se tratan de alcanzar las metas u objetivos con ayuda de las personas y las cosas mediante el desempeño de ciertas labores esenciales como son la planeación, organización, dirección y control”. (Pág.70)

El investigador, según el concepto del autor Anzola, considera que la gestión administrativa es una de las actividades más importantes en una organización municipal, sobre todo en el manejo y la gestión de los residuos sólidos, donde se puede lograr el cumplimiento y el logro de los objetivos y metas mediante la unión de esfuerzos coordinados de las autoridades, funcionarios y el personal que labora dentro del CEGACH.

### **Variable Dependiente: Manejo de residuos sólidos**

El manejo de los residuos sólidos según la Guía metodológica para la formulación de planes integrales de gestión ambiental de residuos sólidos , viene hacer toda la actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucra manipulación, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final u otro procedimiento, desde la generación hasta la disposición final.

El concepto de Residuos sólidos según la Ley General de Residuos Sólidos N° 27314, en su artículo 14.- Son residuos sólidos aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los 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, para ser manejados a través de un sistema que incluya, según corresponda, las siguientes operaciones o procesos: Minimización de residuos, Segregación en la fuente, Reaprovechamiento, Almacenamiento, Recolección, Comercialización, Transporte,. Tratamiento, Transferencia, Disposición final.

### **Operacionalización**

#### **Variable Independiente**

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	INSTRUMENTO
		Visión- Misión	
		Objetivos	
	Planificación	Plan estratégico	
Proceso de			
Gestión		ROF-MOF-CAP-PAP	
Administrativa		TUPA-MAPRO	Cuestionario
		Presupuesto	
		Estructura orgánica	
	Organización	Actividades	
		Recursos	

	Coordinación horizontal-Vertical
Dirección	Tipos de liderazgo Orientación al logro de objetivos Creación, imaginación, iniciativa criterio Toma de decisiones Responsabilidad en el cumplimiento de las funciones
Control	Estándares de cantidad, calidad, costo y tiempo Medir logro de objetivos y metas Retroalimentación de resultados

### Variable Dependiente

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	INSTRUMENTO
Manejo de residuos sólidos	Minimización de residuos	Procedimientos Estrategias y Métodos	Cuestionario
	Segregación de la fuente	Agrupar – Selección residuos sólidos	
Manejo de residuos sólidos	Almacenamiento	Tipos de Depósitos	
	Recolección	Medios	

---

	apropiados	
	Estados	de
	Vehículos	
	Beneficios	
Comercialización	económicos.	
	Capacitación	
Transporte	Traslado	de
	residuos sólidos	
	Puntos	de
Transferencia	acopio	
Tratamiento	Técnica	de
	residuos	
	reciclables	
Disposición final	Tipo	de
	botadero	

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

### Técnica

En la ejecución del presente estudio de investigación, se utilizó las técnicas de la encuesta para obtener información de los sujetos de estudio en este caso de los usuarios del servicio de limpieza pública de la Municipalidad de Chiclayo, así como de los trabajadores municipales, que brindan del servicio antes indicado.

La **encuesta** con un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a los funcionarios, trabajadores y usuarios del servicio de residuos sólidos según la muestra representativa de la población, con el fin de conocer estados de opinión o hechos específicos sobre el tema de investigación, que sirvieron para medir las relaciones entre variables gestión y residuos sólidos.

## **Instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

Para la aplicación de la técnica ante señalada, se aplicó su instrumento el **cuestionario** con preguntas relacionadas a las variables proceso de gestión administrativa y el manejo de los residuos sólidos, con preguntas cerradas o preguntas con respuestas múltiples de acuerdo a la naturaleza de la pregunta que asegure recoger la información que se requiere para las comparaciones posteriores.

Partiendo del concepto que la **encuesta** es un procedimiento que permite explorar **cuestiones** que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas; por lo tanto, el **cuestionario** de la encuesta debe contener una serie de preguntas o ítems respecto a una o más variables a medir. Gómez, (2006:127-128) refiere que básicamente se consideran dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas. El cuestionario aplicado en esta investigación, las preguntas fueron de carácter cerradas donde contienen categorías fijas de respuesta que han sido delimitadas, las respuestas incluyen varias alternativas, lo que nos ha facilitado la codificación (valores numéricos) de las respuestas de los sujetos de la muestra, como se detalla en el siguiente cuadro:

<b>ENUNCIADO</b>	<b>VALOR</b>
Totalmente de acuerdo	4
De acuerdo	3
En desacuerdo	2
Totalmente en desacuerdo	1

Fuente: Elaboración propia

En concordancia con Gómez, (2006:128-131) que agrega que las preguntas del cuestionario de la encuesta deben contemplar ciertos requerimientos tales como: la preguntas fueron claras y comprensibles a la medida de los usuarios, se iniciaron con preguntas fáciles de contestar; no incomodaron a los usuarios; así como se refirieron a un solo aspecto los residuos solidado; el lenguaje fue apropiado para las características de quien respondieron; finalmente se usó el método, la escala de Likert es conceptuada por Santesmases (2009:514), como la medida de una

variable que consiste en pedir al encuestado que exprese su agrado de acuerdo o desacuerdo con una serie de afirmaciones relativas a las actitudes que se evalúan.

Considerando que el coeficiente de Alfa de Cronbach, es un modelo de consistencia interna, basado en el promedio de las correlaciones entre los ítems; teniendo en cuenta sus ventajas de esta medida se encuentra la posibilidad de evaluar cuanto mejoraría la fiabilidad de la prueba si se excluyen un determinado ítem; en cuadro de diálogo se puede apreciar el resultado de Alfa, puesto que a mayor Alfa, mayor fiabilidad; puesto que el mayor valor teórico de Alfa es 1 y en general 0.80 se considera un valor aceptable; en la presente investigación el resultado es 0.652, se encuentra por debajo, pero existen posibilidades de elevar la fiabilidad de los ítems del proceso de la Gestión Administrativa.

### Resumen de procesamiento de casos

#### Proceso de la Gestión Administrativa

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Proceso de la Gestión Administrativa. Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,652	,602	16

En el cuadro de diálogo se puede apreciar el resultado de Alfa es de 0.607, se encuentra por debajo, pero existen posibilidades de elevar la fiabilidad de los ítems del manejo de los residuos sólidos.

**Resumen de procesamiento de casos. Manejo de los residuos sólidos**

		N	%
Casos	Válido	15	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	15	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticas de fiabilidad. Manejo de los residuos sólidos**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,607	,587	13

El procedimiento para la recolección de la información fue el siguiente: Primeramente se tuvo que diseñar el cuestionario con preguntas de acuerdo a la variable independiente como el proceso de la gestión administrativa y la variable dependiente manejo de los residuos sólidos, con preguntas de carácter cerrado con respuesta múltiples, utilizando la escala de Likert, se realizó la confiabilidad de las preguntas a través Alfa de Cronbach, luego se validó el cuestionario por tres expertos en administración, finalmente por el asesor metodólogo, posteriormente se realizó la prueba piloto y luego se procedió a su aplicación, a servidores del CEGACH, que fueron 3 administrativos, 4 supervisores, 5 choferes, 17 ayudantes de compactadoras y 20 barredores; en cuanto a los usuarios 30 fueron del centro de la ciudad de Chiclayo, 20 de la urbanización San Juan, 20 de la Urbanización Remigio Silva, 20 del P.J. Campodónico y 25 del P.J., 9 de Octubre.

Gestión Administrativa			Usuarios (manejo R.S)	
Funcionario	JEFE - CEGACH ENTREVISTA	01	Centro de Chiclayo	30
Administrativos		3	Urb. San Juan	20
Supervisores (controladores)	Controladores	4	Urb. Remigio Silva	20

Choferes	De recolectores	5	P.J Campodónico	20
Ayudantes	De compactadoras	17	P.J. 9 de Octubre	25
Barredores	Calles y áreas públicas	20		
TOTAL		50		115

## 2.5. Procedimientos de análisis de datos

La información recogida en el cuestionario fue revisada la información correcta, valorada las respuestas codificada en forma correlativa, finalmente se trabajó estadísticamente con el paquete estadístico del SPSS, y Excel, obtienen las tablas y gráficos como resultado de la información proporcionada por los usuarios que establece la muestra.

## 2.6 Aspectos éticos

<b>Criterio</b>	<b>Características del criterio</b>	<b>Procedimientos</b>
<b>Credibilidad</b>	En el presenta trabajo de investigación ha sido diseñada teniendo en cuenta las normas establecidas por la Escuela de Administración Publica de la Facultad de Ciencias Empresariales, de la Universidad Señor de Sipán.	Se visitó la oficina de medio ambiente de la Municipalidad Provincial de Chiclayo, esto es, Centro de Gestión Ambiental de Chiclayo, con el fin de solicitar el permiso para acceder a la información.
<b>Consistencia</b>	La replicabilidad del estudio quedará evidenciada en la metodología seguida en base al diseño no experimental para un grupo no aleatorio.	De acuerdo a la metodología permitió que la investigación se oriente de forma correcta, aportando a la solución del problema en cuanto al proceso de gestión administrativa, para mejorar la recolección de los



		residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo.
<b>Confiabilidad o flexibilidad</b>	Este trabajo se realizará con el firme propósito de analizar el objeto de estudio.	Se realizó a través de encuestas que se aplicaron a los usuarios del servicio de limpieza pública y a los trabajadores de la Centro de Gestión Ambiental de Chiclayo de la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

## 2.7 Criterio de Rigor científico

<b>Criterios</b>	<b>Características éticas del criterio</b>
<b>Consentimiento informado</b>	Con el objetivo de acceder a la información, se presentó una solicitud en formato pre impreso a la Escuela de Administración Pública de la Universidad Señor de Sipán, razón por la cual, la Escuela comunicó mediante oficio a la Municipalidad de Provincial de Chiclayo y en especial al Centro de Gestión Ambiental de Chiclayo, la autorización para recoger la información necesaria.
<b>Confidencialidad</b>	La información que se recogió es estrictamente reservada para el investigador, dicha información solicitada sirvió para proponer un plan de mejora en la prestación del servicio de limpieza pública a los usuarios en la ciudad de Chiclayo.
<b>Encuestas</b>	Se realizó encuestas a los usuarios del servicio de limpieza pública así como a los colaboradores del Centro de Gestión Ambiental de Chiclayo de la Municipalidad de Provincial de Chiclayo.

### **CAPÍTULO III: RESULTADO**

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Tablas y Figuras

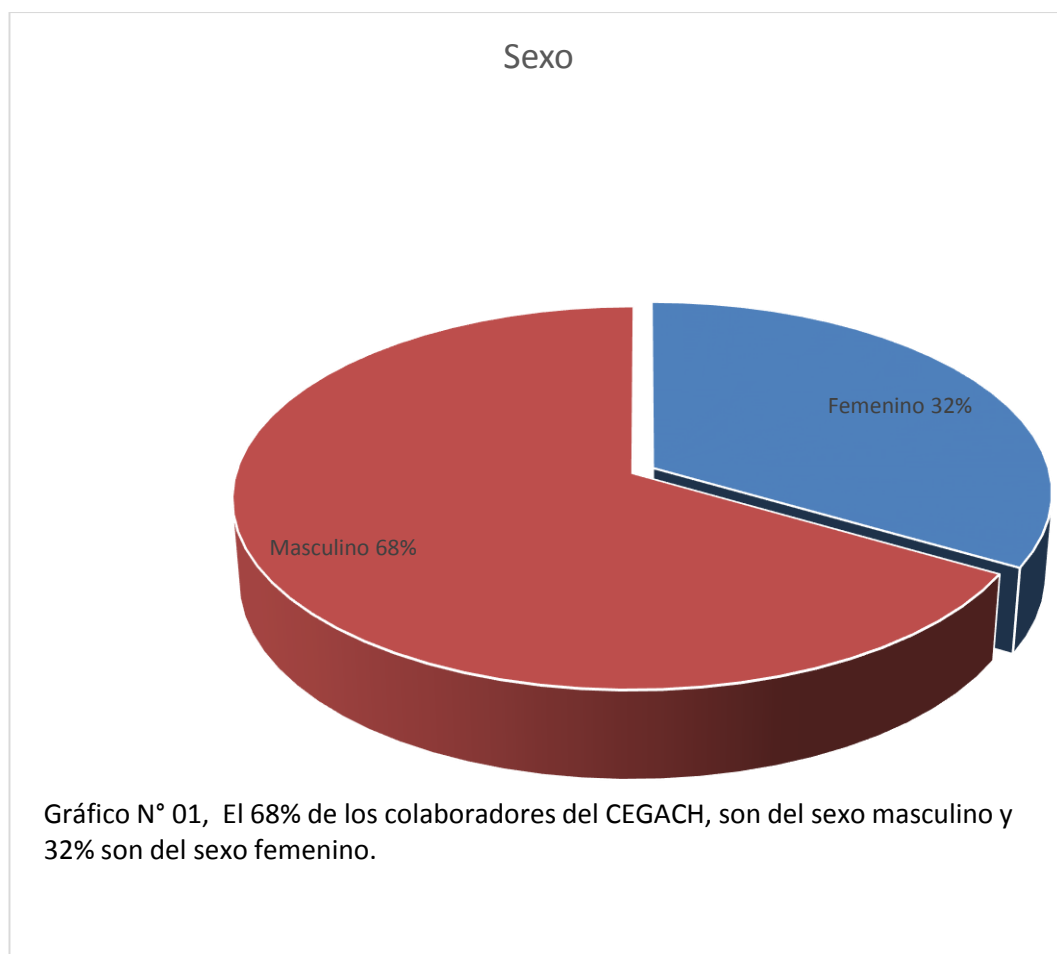
##### Proceso de gestión administrativa.

Tabla 01

Sexo

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Masculino	34	68.0
	Femenino	16	32.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



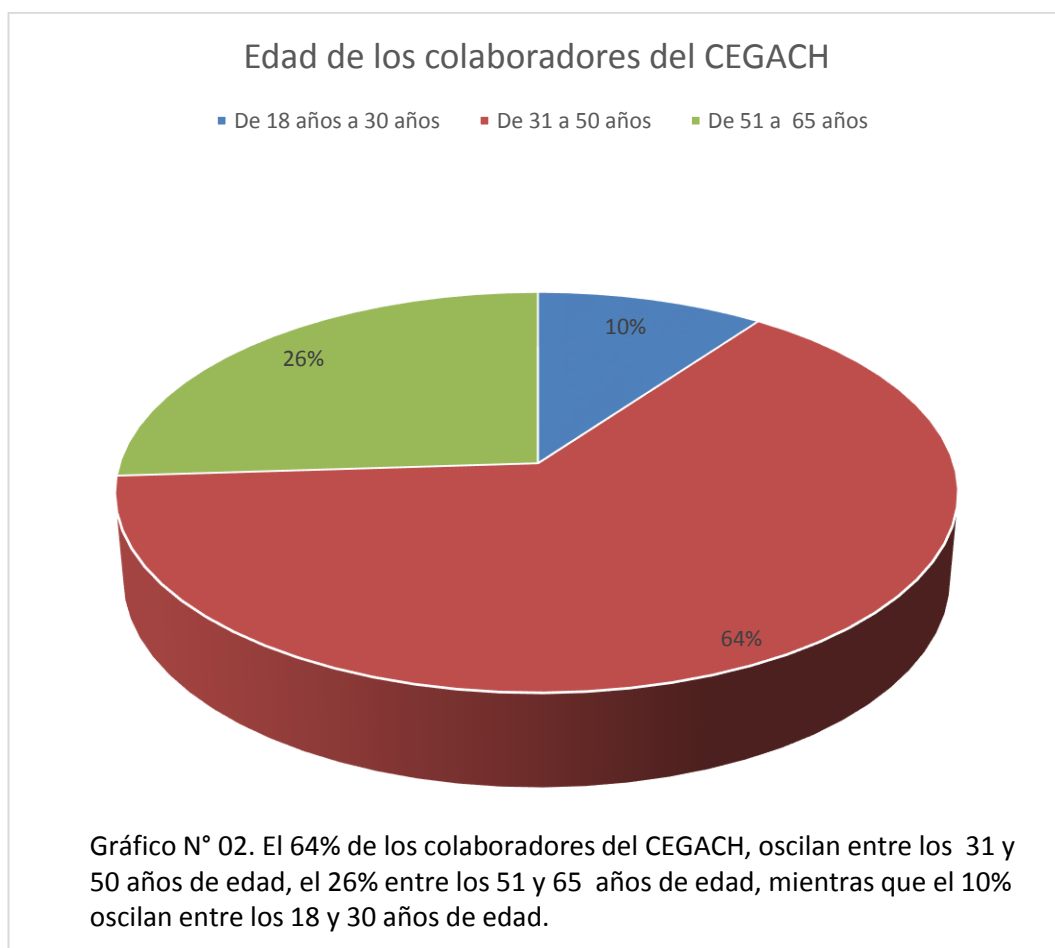
Fuente: Tabla 1

Tabla 02

Edad

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	De 18 años a 30 años	5	10.0
	De 31 a 50 años	32	64.0
	De 51 a 65 años	13	26.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



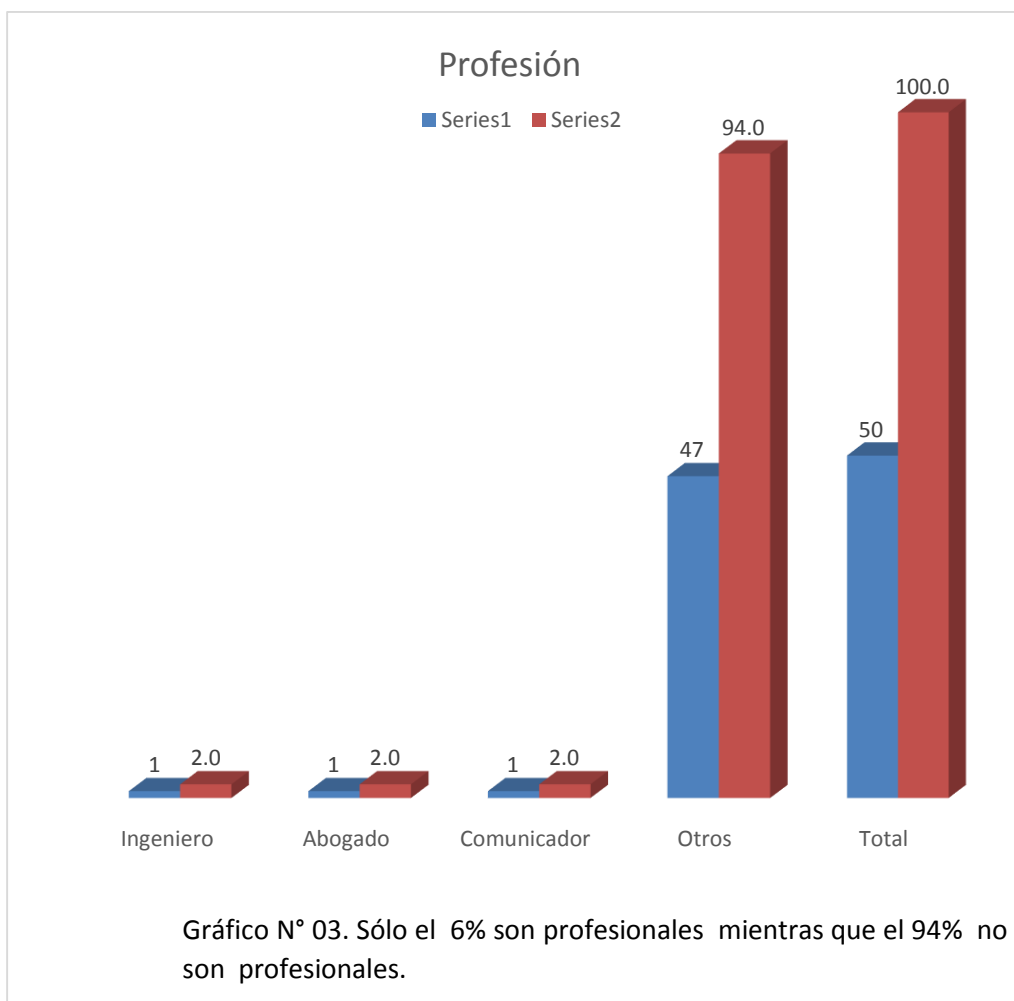
Fuente: Tabla 2

Tabla 03

Profesión

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Ingeniero	1	2.0
	Abogado	1	2.0
	Comunicador	1	2.0
	Otros	47	94.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



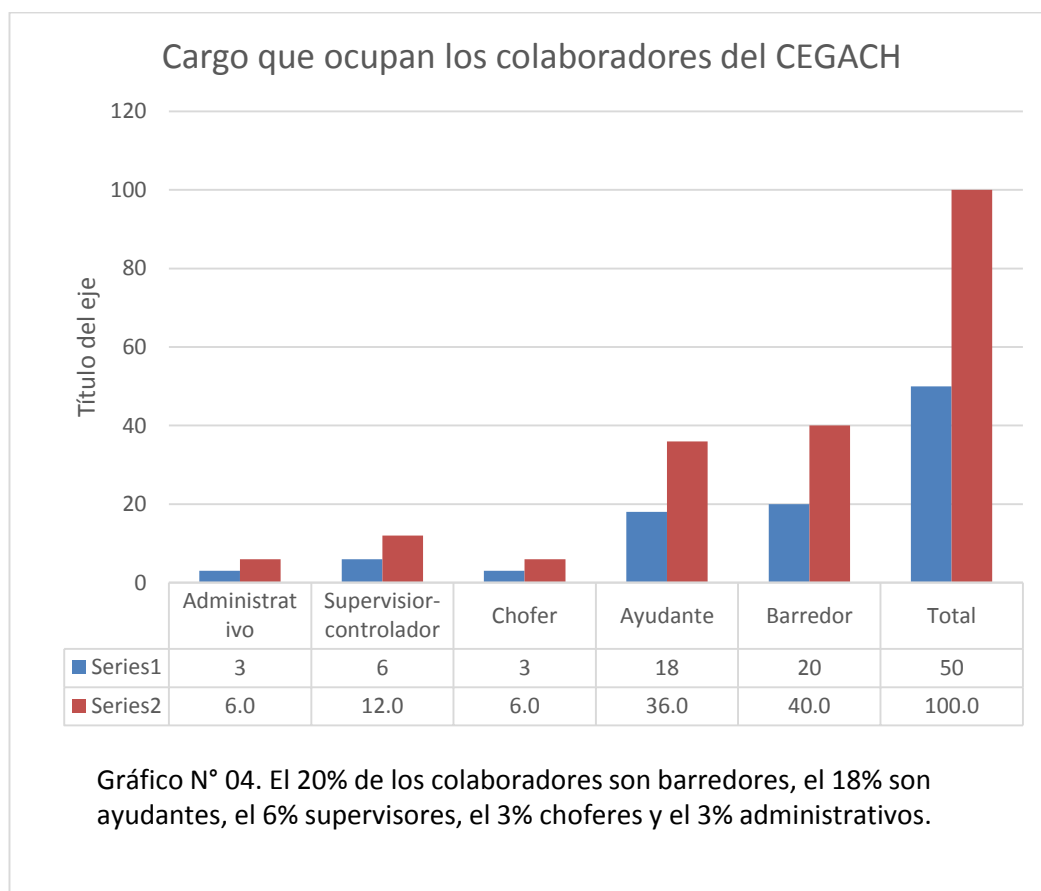
Fuente: Tabla 3

Tabla 04

Cargo

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Administrativo	3	6.0
	Supervisor-controlador	6	12.0
	Chofer	3	6.0
	Ayudante	18	36.0
	Barredor	20	40.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



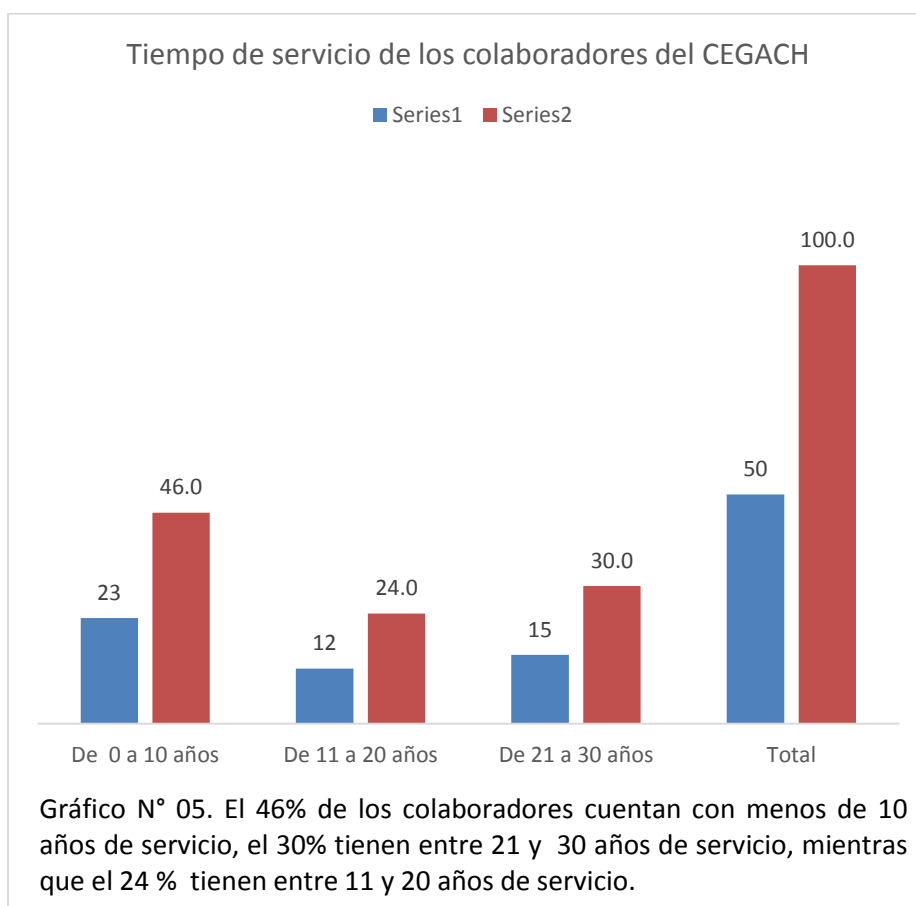
Fuente: Tabla 4

Tabla 05

Tiempo de servicio

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	De 0 a 10 años	23	46.0
	De 11 a 20 años	12	24.0
	De 21 a 30 años	15	30.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



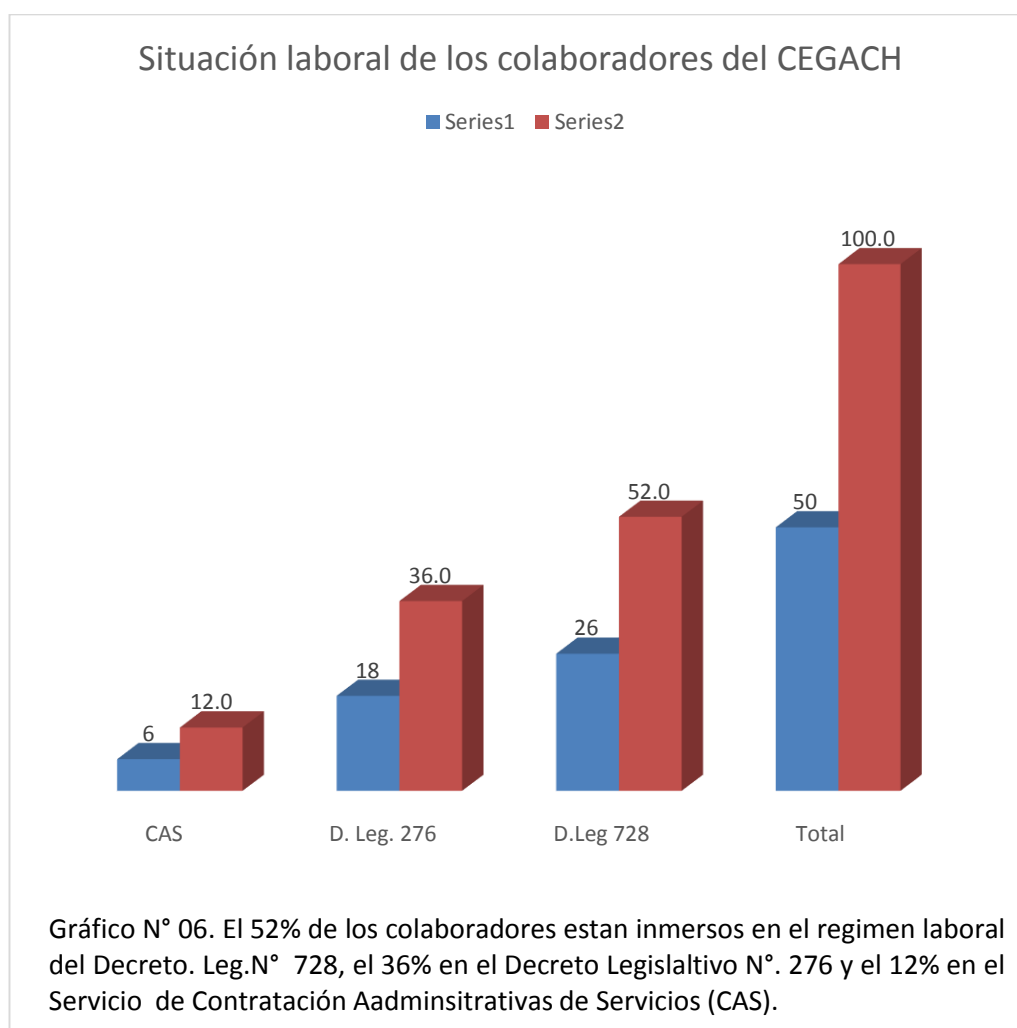
Fuente: Tabla 5

Tabla 06

Situación laboral

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CAS	6	12.0
	D. Leg. 276	18	36.0
	D.Leg 728	26	52.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



Fuente: Tabla 6

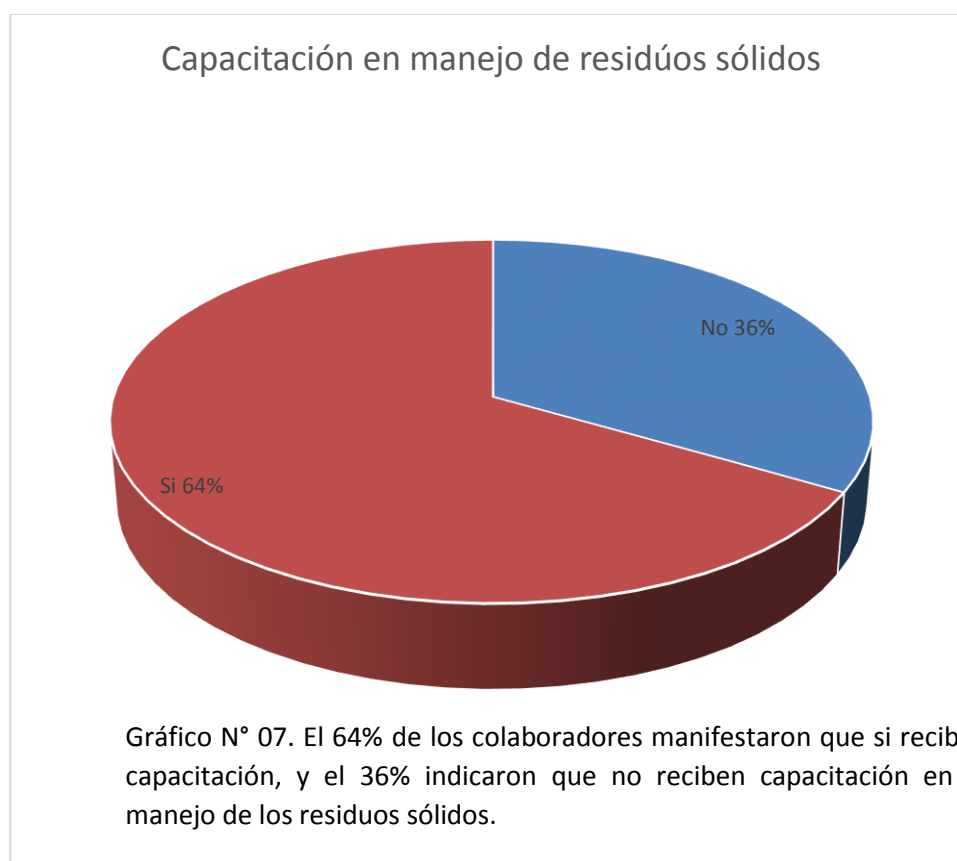


Tabla 07

Capacitación en manejo de residuos sólidos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	32	64.0
	No	18	36.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



Fuente: Tabla 7

Tabla 08

Capacitación en gestión pública

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	7	14.0
	No	43	86.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



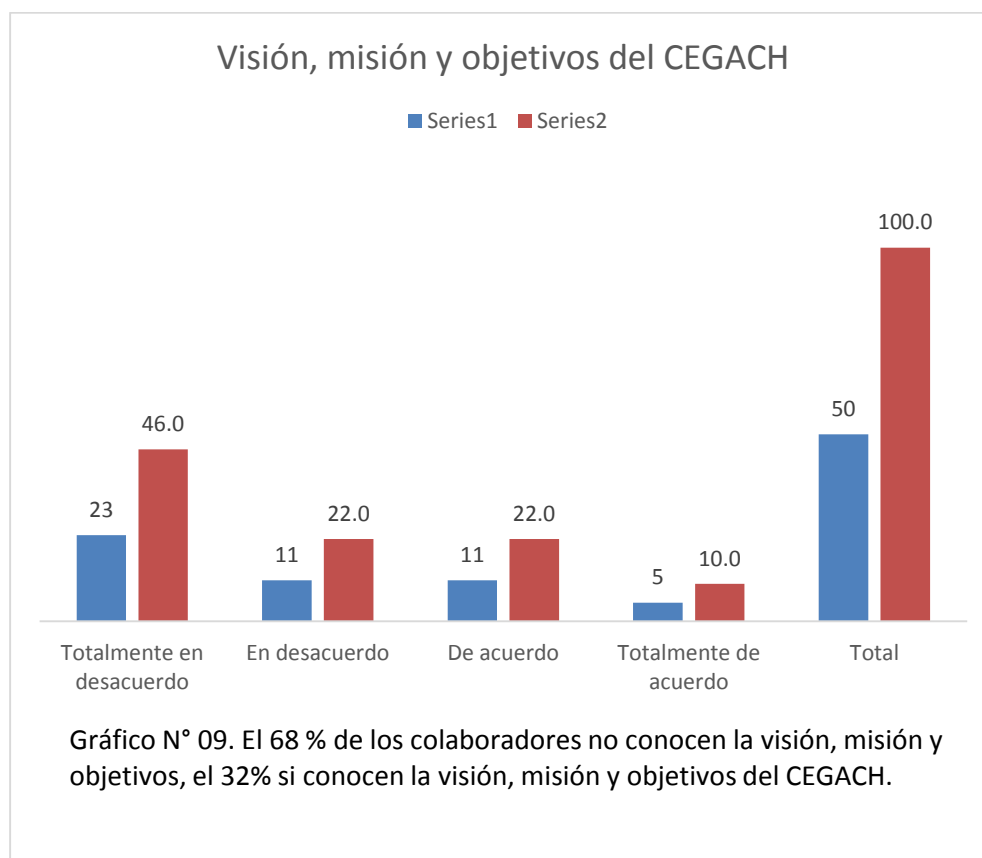
Fuente: Tabla 8

Tabla 09

¿Los colaboradores conocen la visión, misión y objetivos del CEGACH?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	23	46.0
	En desacuerdo	11	22.0
	De acuerdo	11	22.0
	Totalmente de acuerdo	5	10.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



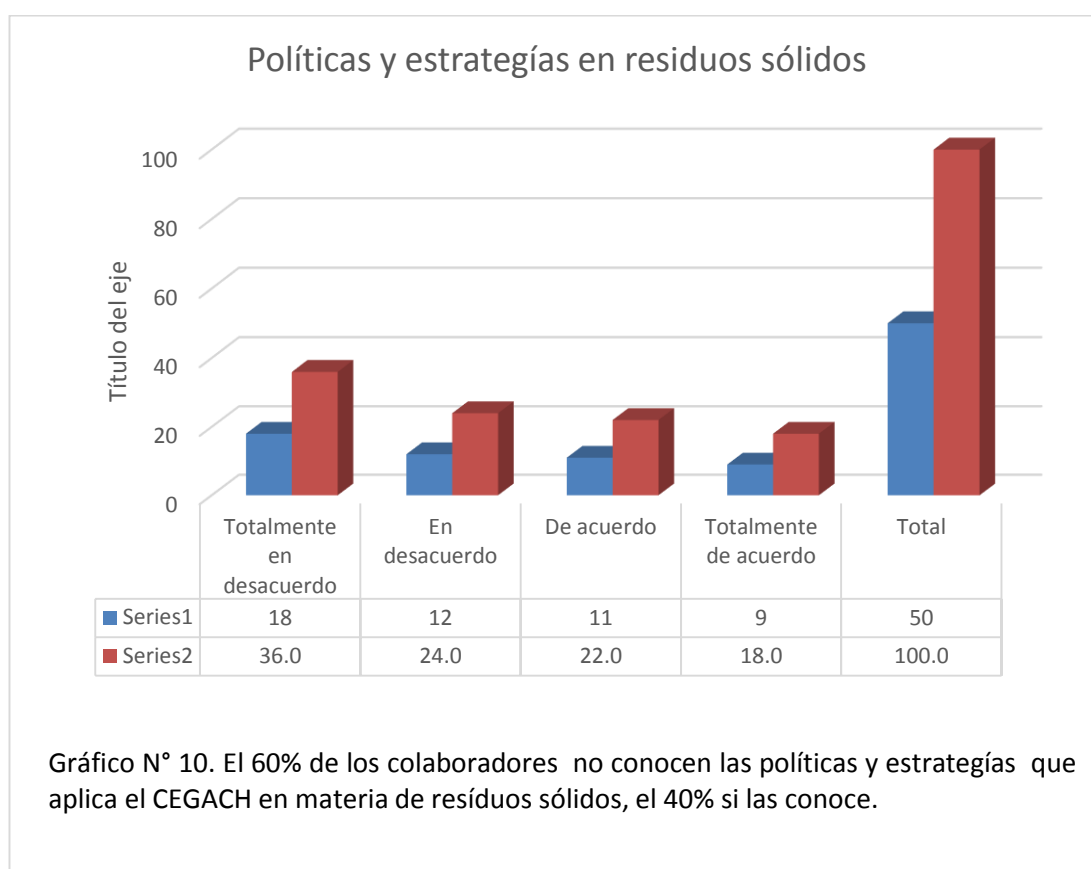
Fuente: Tabla 9

Tabla 10

¿El CEGACH aplica políticas y estrategias de manejo de residuos sólidos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	18	36.0
	En desacuerdo	12	24.0
	De acuerdo	11	22.0
	Totalmente de acuerdo	9	18.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



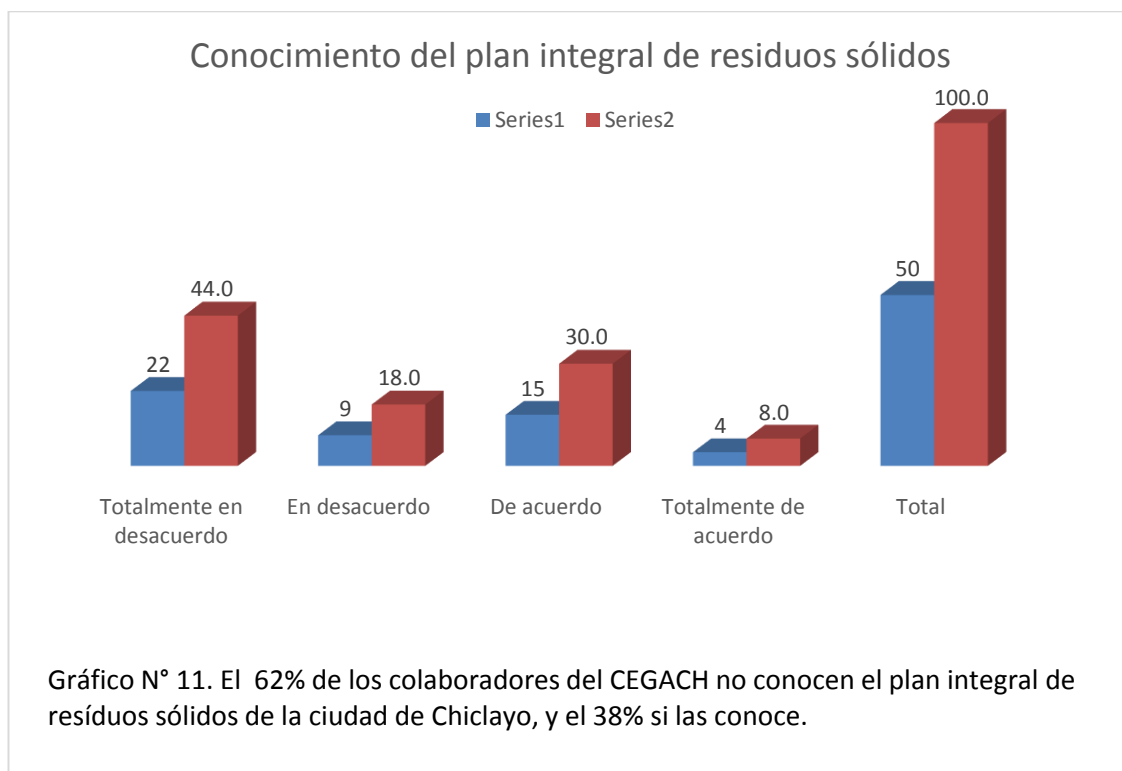
Fuente: Tabla 10

Tabla 11

¿Los colaboradores del CEGACH, conocen el plan integral de residuos sólidos de la ciudad de Chiclayo?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	22	44.0
	En desacuerdo	9	18.0
	De acuerdo	15	30.0
	Totalmente de acuerdo	4	8.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



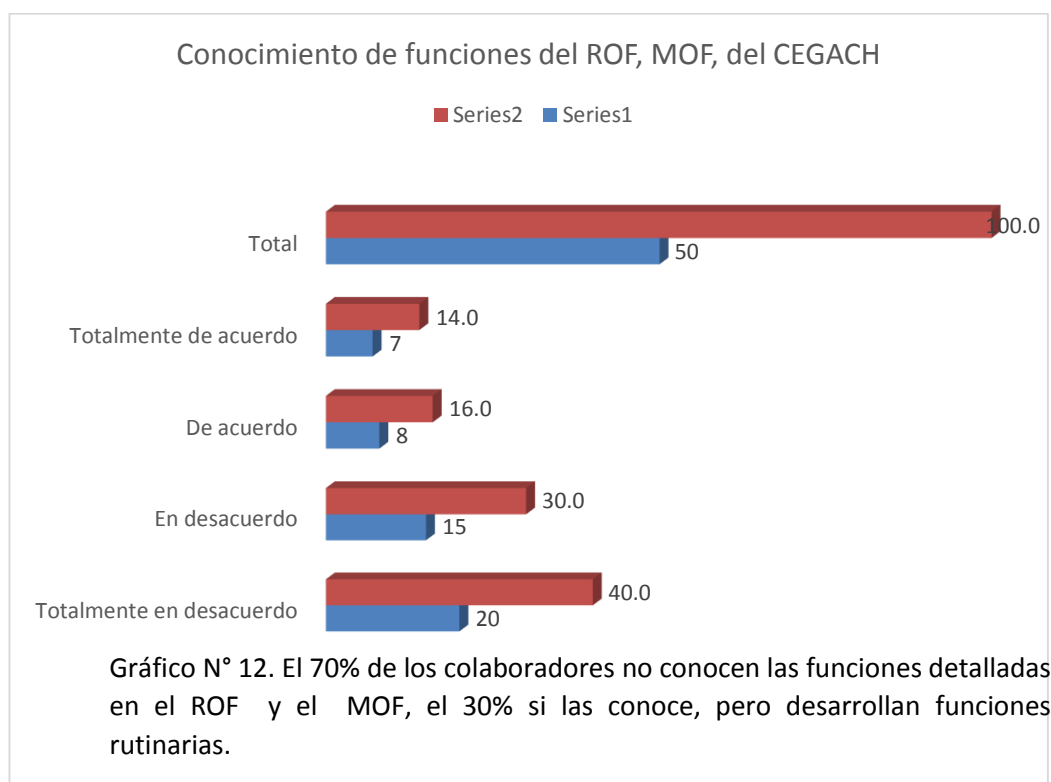
Fuente: Tabla 11

Tabla 12

¿Los colaboradores conocen las funciones detallados en el ROF y el, MOF. Del CEGACH?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	20	40.0
	En desacuerdo	15	30.0
	De acuerdo	8	16.0
	Totalmente de acuerdo	7	14.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



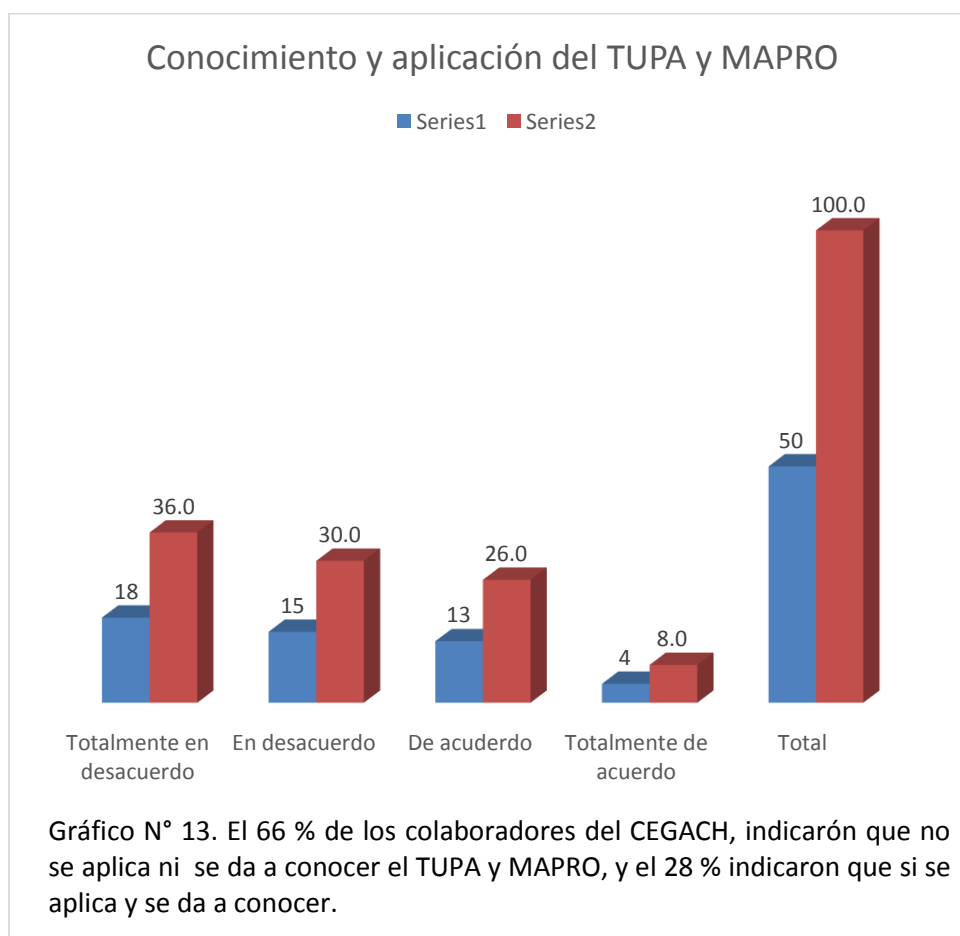
Fuente: Tabla 12

Tabla 13

¿El CEGACH da a conocer y aplica el TUPA y el MAPRO que detalla los procesos de recolección de los residuos sólidos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	18	36.0
	En desacuerdo	15	30.0
	De acuerdo	13	26.0
	Totalmente de acuerdo	4	8.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



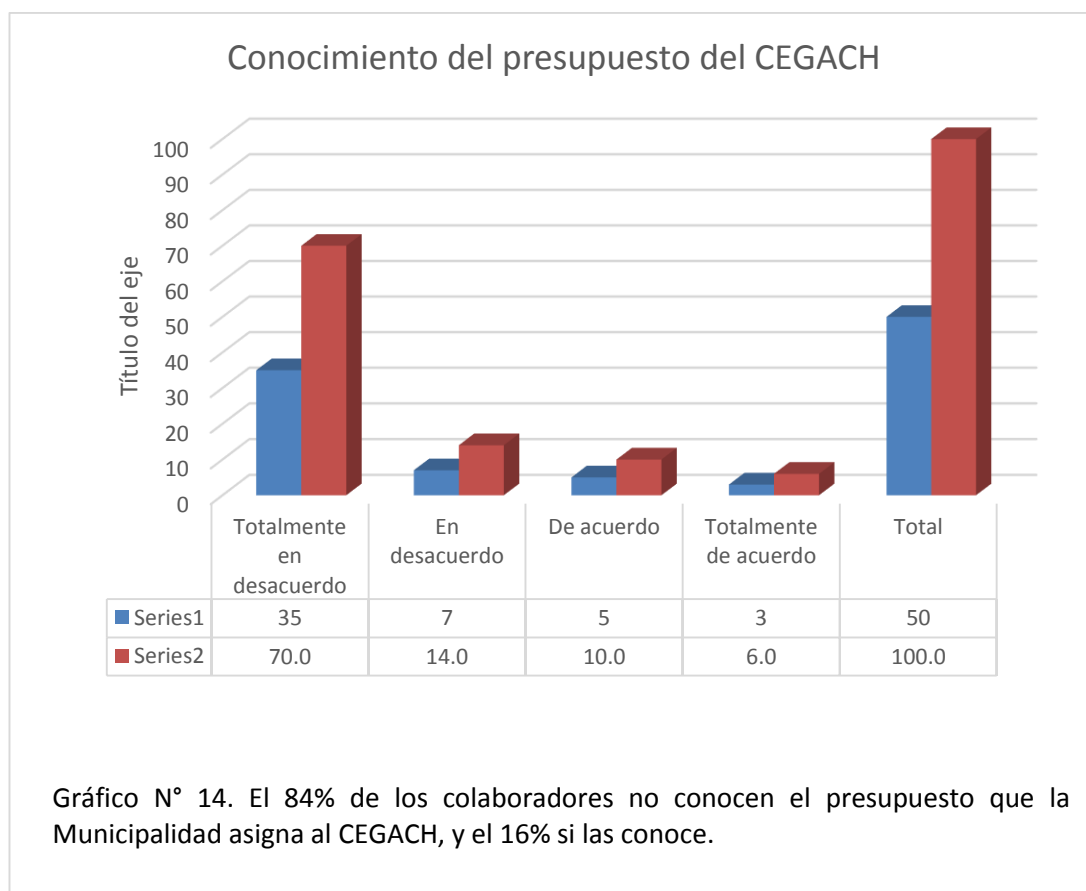
Fuente: Tabla 13

Tabla 14

¿Los colaboradores del CEGACH, conocen el presupuesto que la Municipalidad asigna para la recolección de los residuos sólidos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	35	70.0
	En desacuerdo	7	14.0
	De acuerdo	5	10.0
	Totalmente de acuerdo	3	6.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



Fuente: Tabla 14

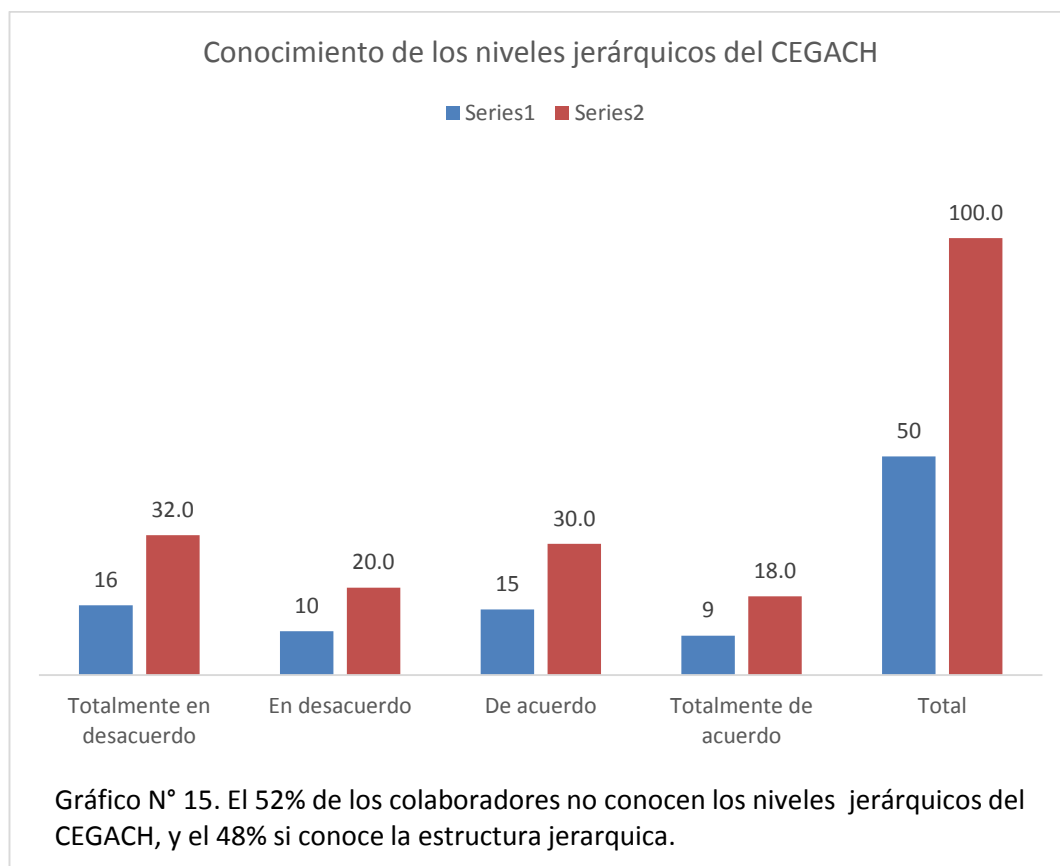


Tabla 15

¿Los colaboradores conocen los niveles jerárquicos con que cuenta el CEGACH?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	16	32.0
	En desacuerdo	10	20.0
	De acuerdo	15	30.0
	Totalmente de acuerdo	9	18.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



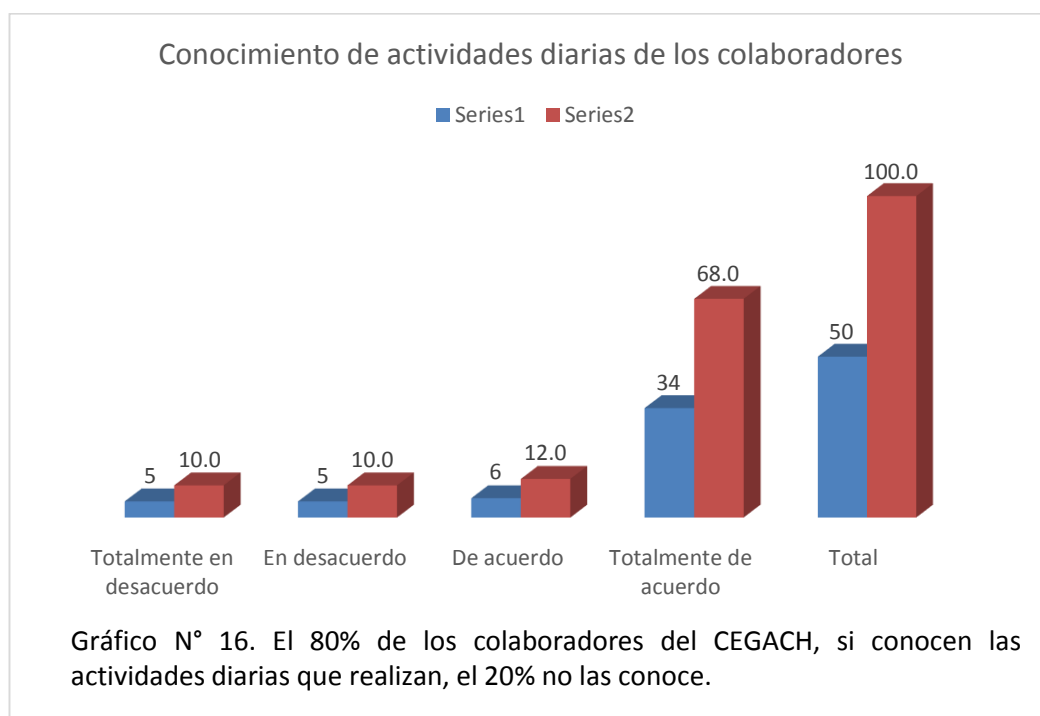
Fuente: Tabla 15

Tabla 16

¿Los colaboradores conocen sus actividades diarias que realizan en la recolección de residuos sólidos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	5	10.0
	En desacuerdo	5	10.0
	De acuerdo	6	12.0
	Totalmente de acuerdo	34	68.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



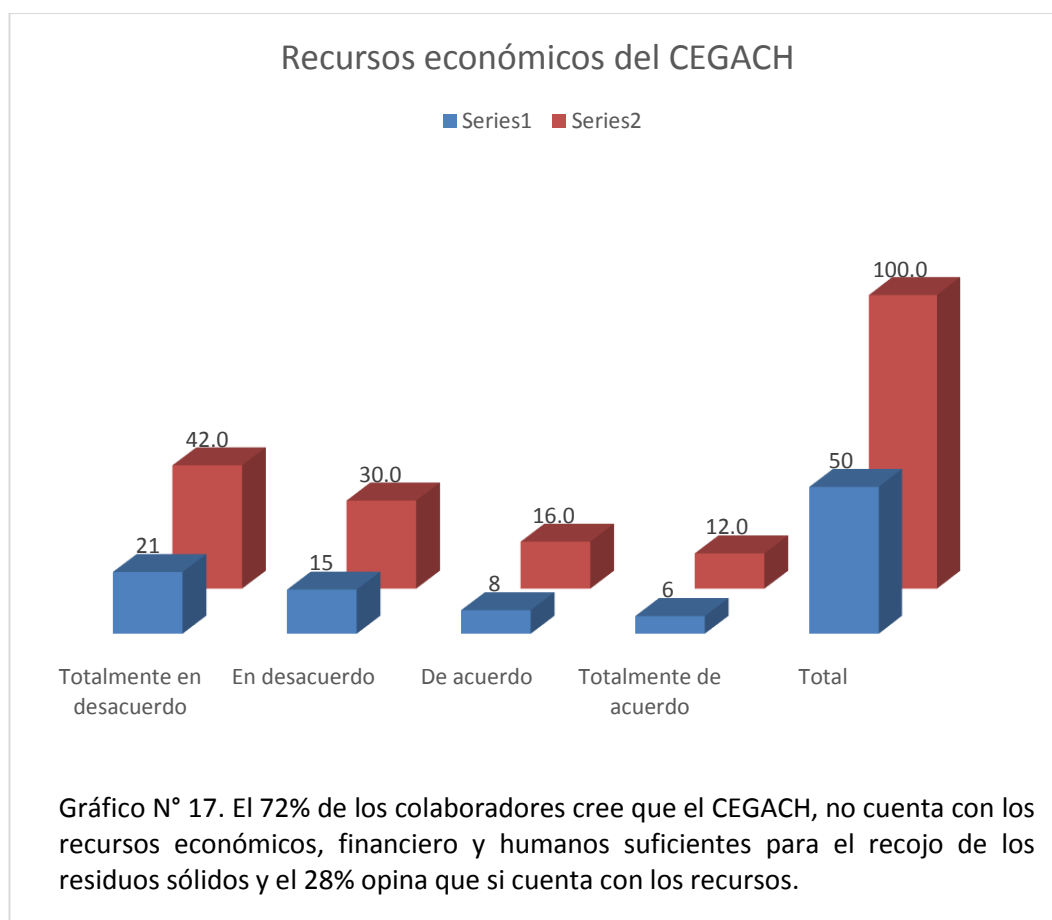
Fuente: Tabla 16

Tabla 17

¿Cree usted que el CEGACH, cuenta con los recursos económicos, financieros y humanos para el recojo de los residuos sólidos de la ciudad de Chiclayo?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	21	42.0
	En desacuerdo	15	30.0
	De acuerdo	8	16.0
	Totalmente de acuerdo	6	12.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



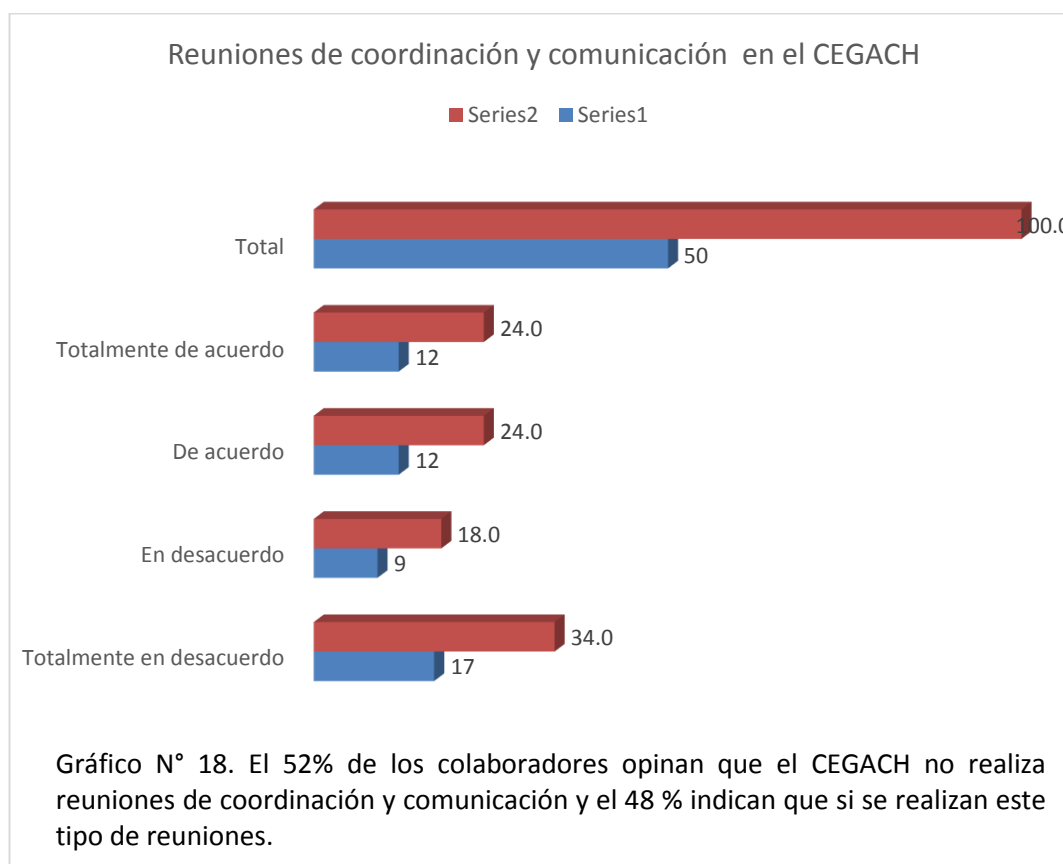
Fuente: Tabla 17

Tabla 18

¿El CEGACH, realiza reuniones de coordinación y comunicación con sus colaboradores?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	17	34.0
	En desacuerdo	9	18.0
	De acuerdo	12	24.0
	Totalmente de acuerdo	12	24.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



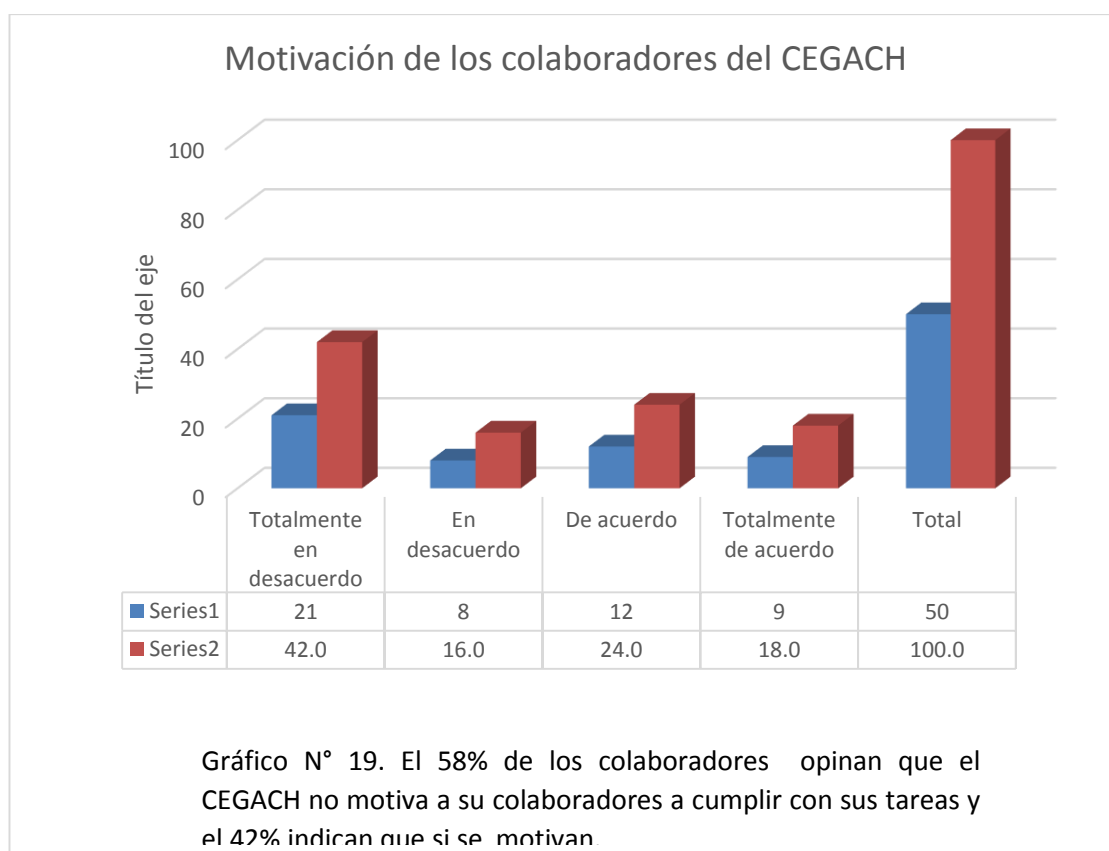
Fuente: Tabla 18

Tabla 19

¿Los funcionarios del CEGACH, motivan a sus colaboradores a cumplir con sus tareas asignadas?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	21	42.0
	En desacuerdo	8	16.0
	De acuerdo	12	24.0
	Totalmente de acuerdo	9	18.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



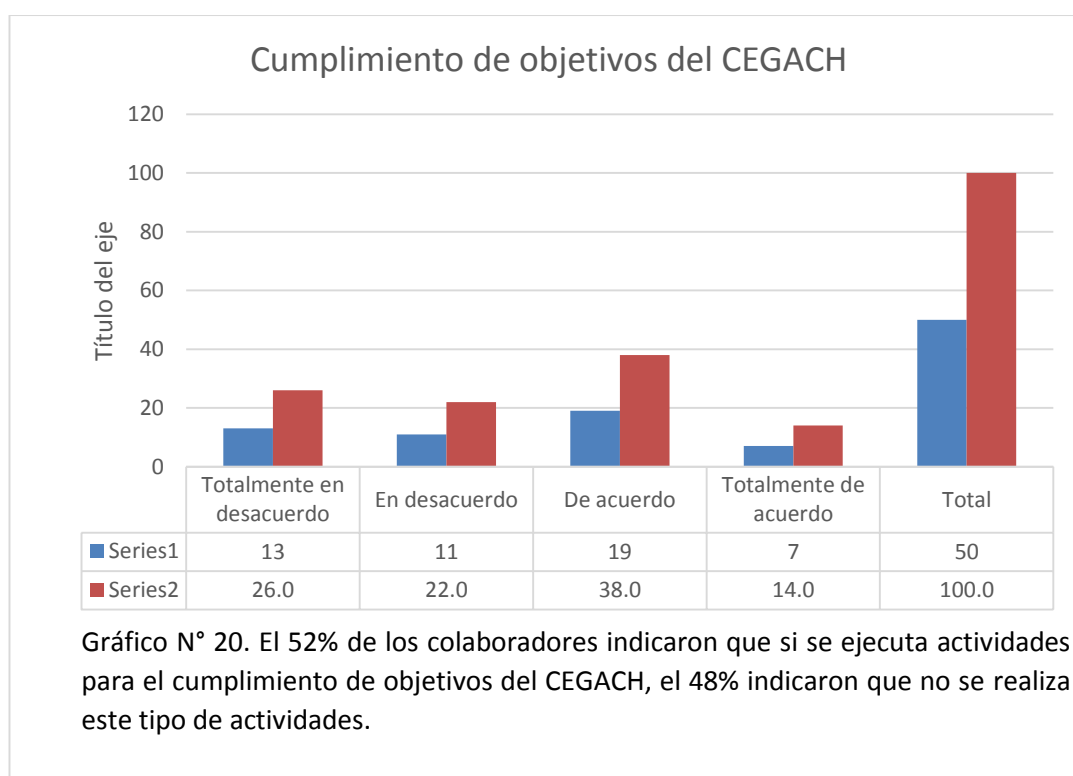
Fuente: Tabla 19

Tabla 20

¿En el CEGACH se ejecuta actividades orientadas al cumplimiento de los objetivos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	13	26.0
	En desacuerdo	11	22.0
	De acuerdo	19	38.0
	Totalmente de acuerdo	7	14.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



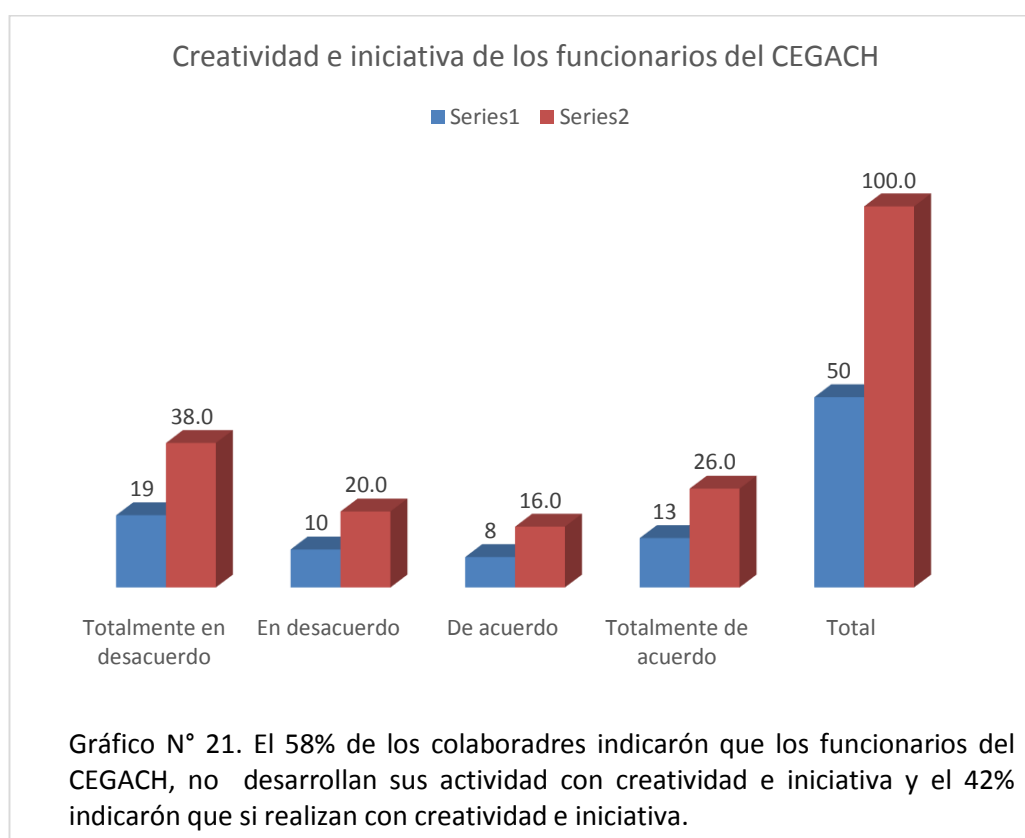
Fuente: Tabla 20

Tabla 21

¿Los directivos del CEGACH ejecutan sus funciones con creatividad, iniciativa y criterio técnico?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	19	38.0
	En desacuerdo	10	20.0
	De acuerdo	8	16.0
	Totalmente de acuerdo	13	26.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



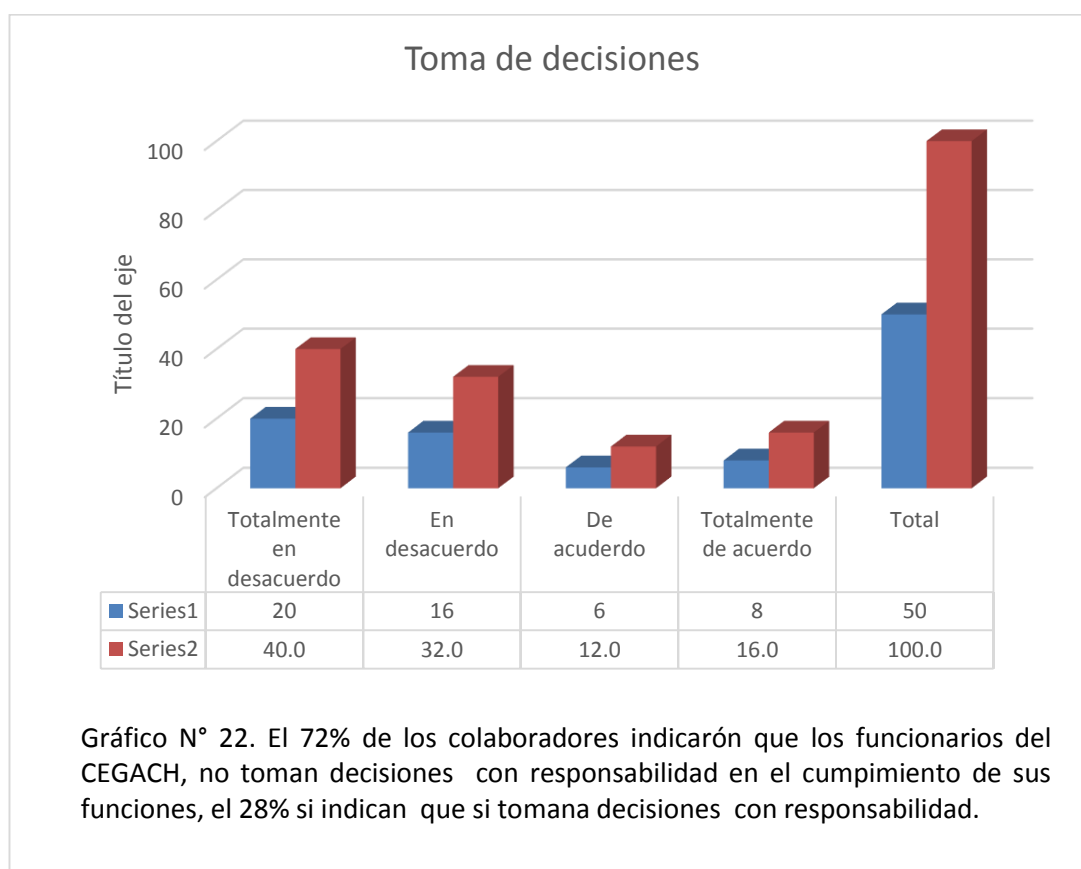
Fuente: Tabla 21

Tabla 22

¿Los funcionarios del CEGACH toman decisiones con responsabilidad en el cumplimiento de sus funciones?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	20	40.0
	En desacuerdo	16	32.0
	De acuerdo	6	12.0
	Totalmente de acuerdo	8	16.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



Fuente: Tabla 22

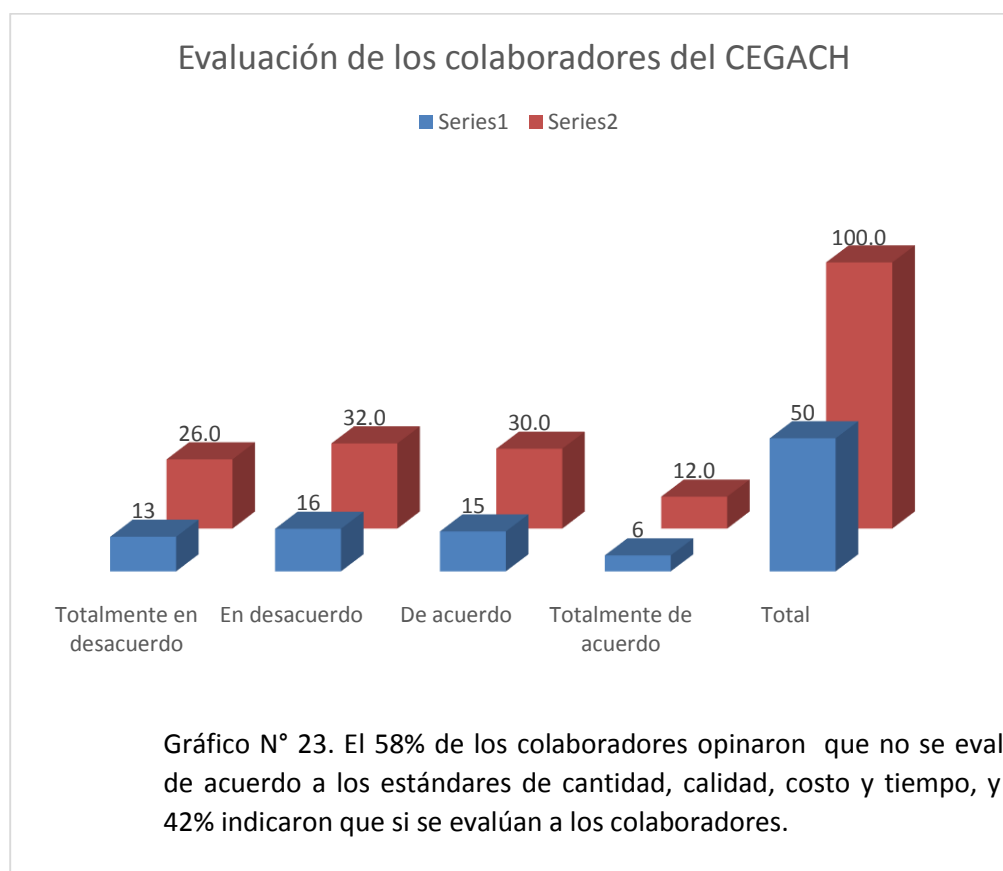


Tabla 23

¿En el CEGACH se evalúa el cumplimiento de las tareas de los colaboradores mediante estándares de cantidad, calidad, costo y tiempo?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	13	26.0
	En desacuerdo	16	32.0
	De acuerdo	15	30.0
	Totalmente de acuerdo	6	12.0
	Total	50	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a funcionarios y trabajadores CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



Fuente: Tabla 23

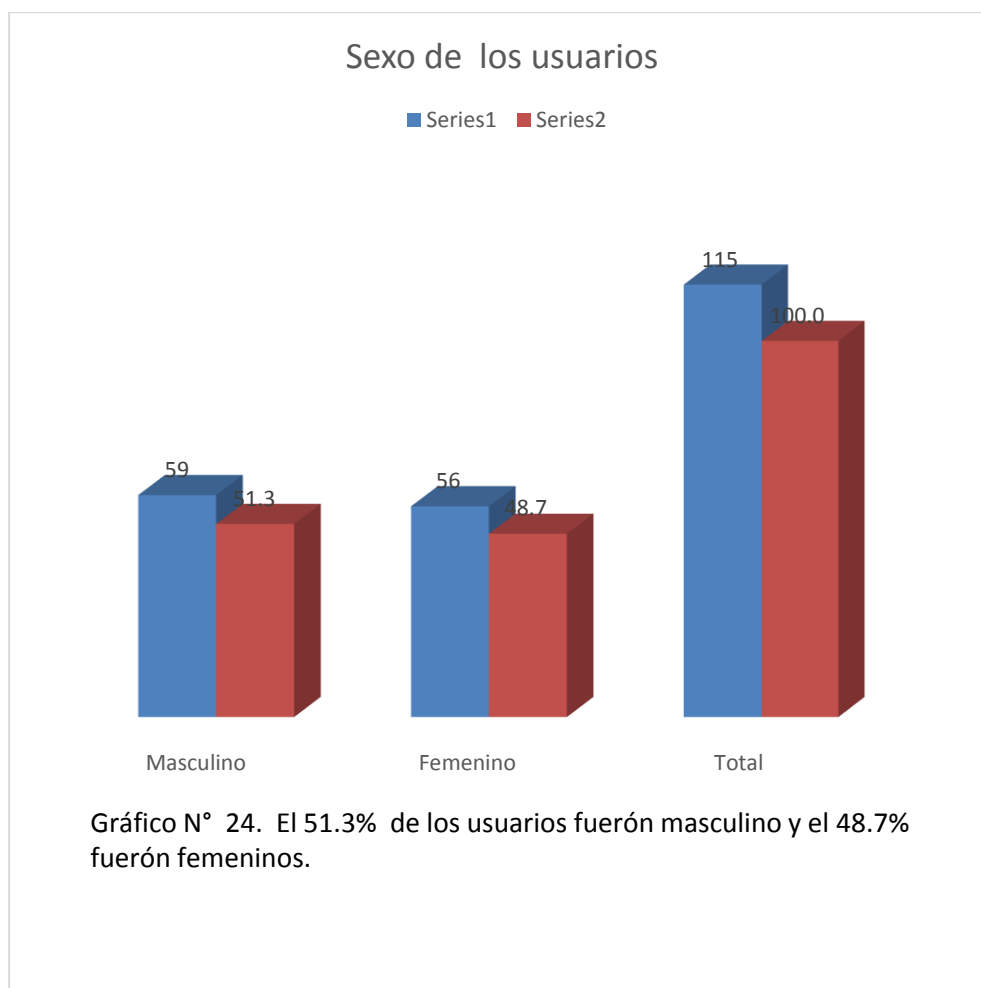
## Resultados del manejo de residuos sólidos

Tabla 24

Sexo

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Masculino	59	51.3
	Femenino	56	48.7
	Total	115	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios del CEGACH-MPCH,  
Diciembre 2016



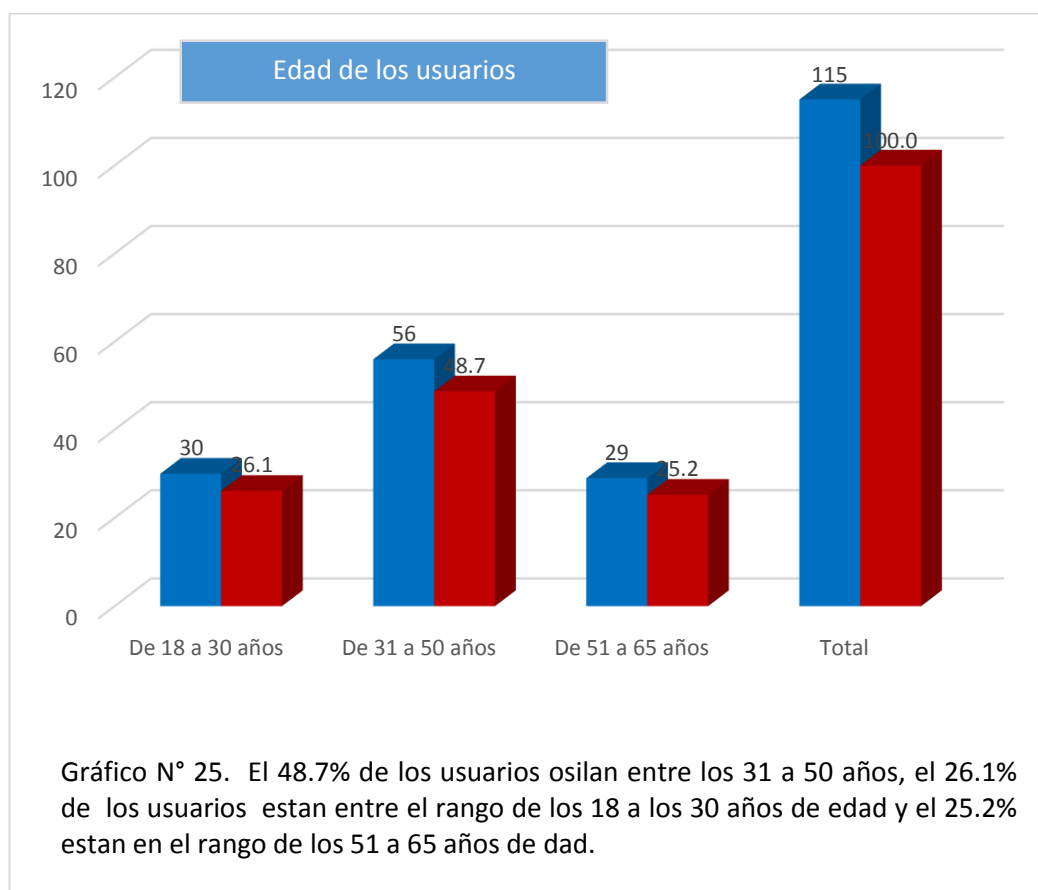
Fuente: Tabla 24

Tabla 25

Edad

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	De 18 a 30 años	30	26.1
	De 31 a 50 años	56	48.7
	De 51 a 65 años	29	25.2
	Total	115	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios del CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



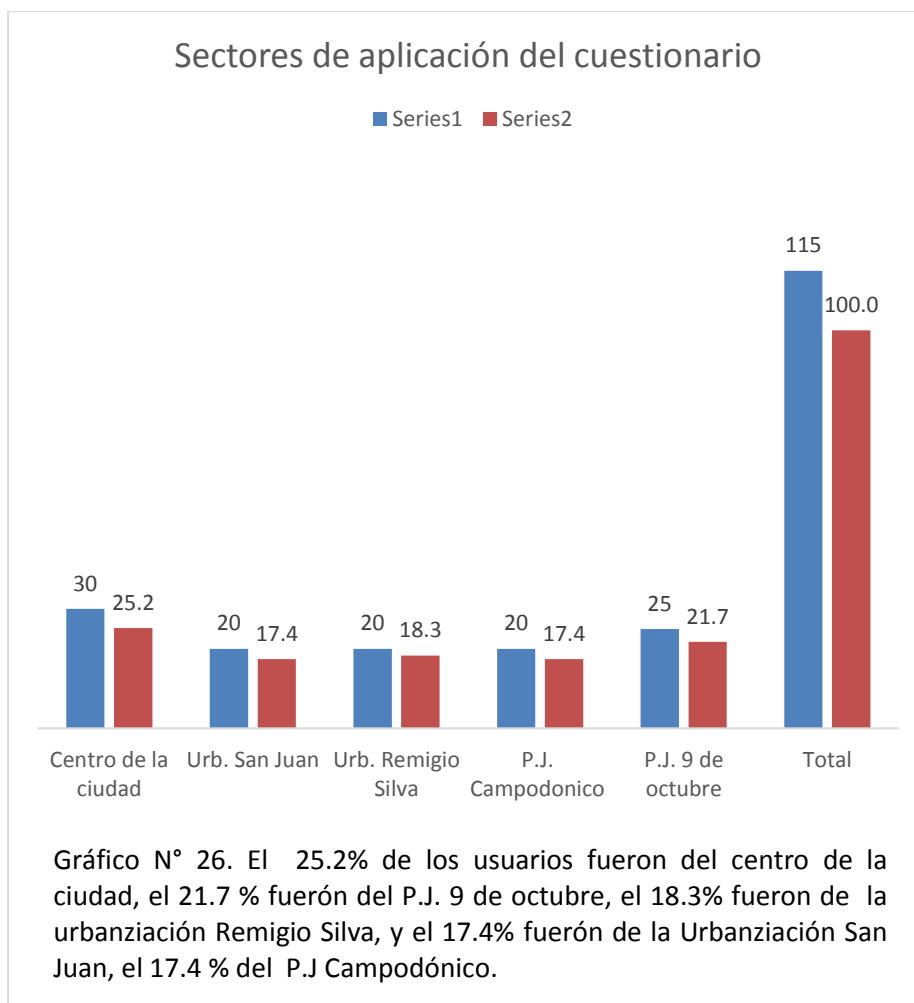
Fuente: Tabla 25

Tabla 26

Sector

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Centro de la ciudad	30	25.2
	Urb. San Juan	20	17.4
	Urb. Remigio Silva	20	18.3
	P.J. Campodónico	20	17.4
	P.J. 9 de octubre	25	21.7
	Total	115	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios del CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



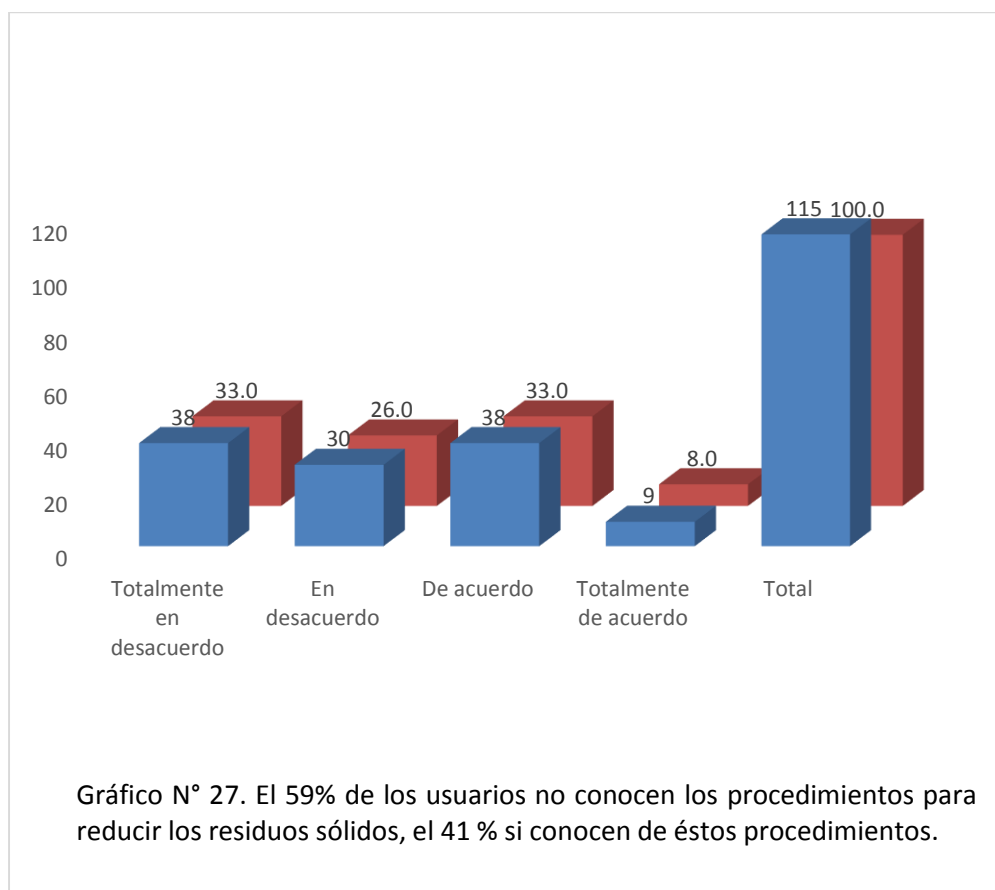
Fuente: Tabla 26

Tabla 27

¿Conoce los procedimientos para reducir los residuos sólidos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	38	33.0
	En desacuerdo	30	26.0
	De acuerdo	38	33.0
	Totalmente de acuerdo	9	8.0
	Total	115	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios del CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



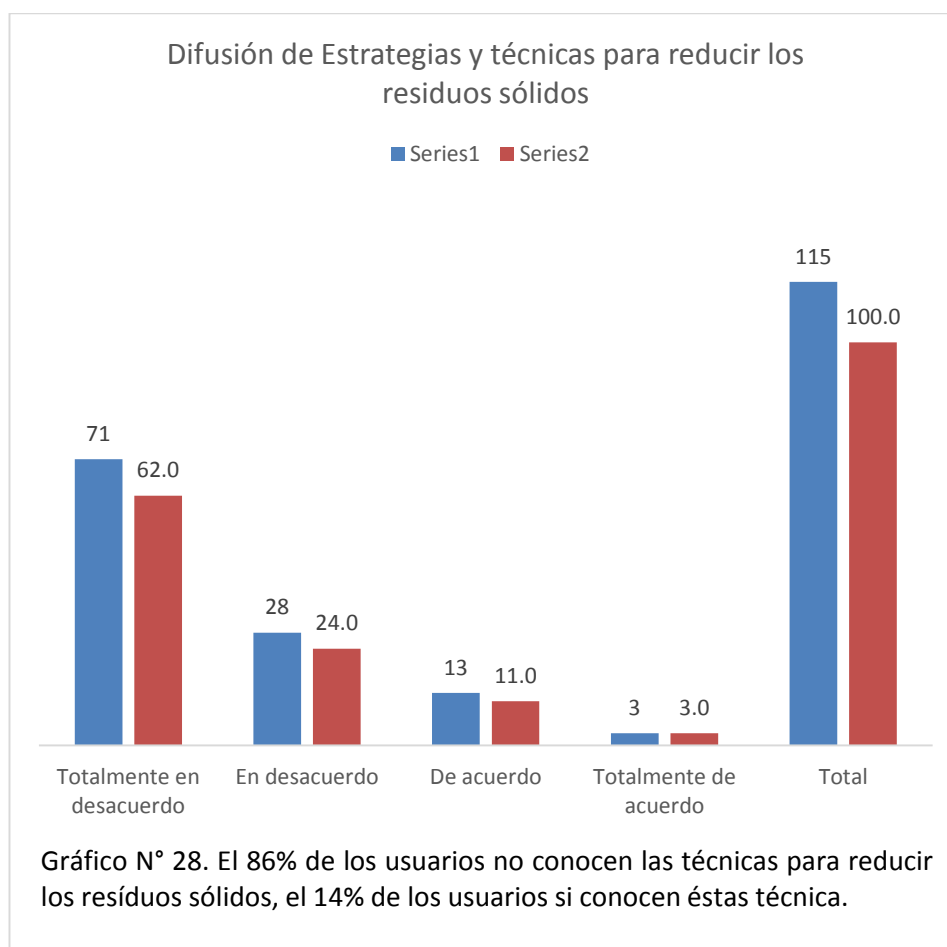
Fuente: Tabla 27

Tabla 28

¿El CEGACH da a conocer las estrategias y técnicas orientadas a reducir los residuos sólidos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	71	62.0
	En desacuerdo	28	24.0
	De acuerdo	13	11.0
	Totalmente de acuerdo	3	3.0
	Total	115	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios del CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



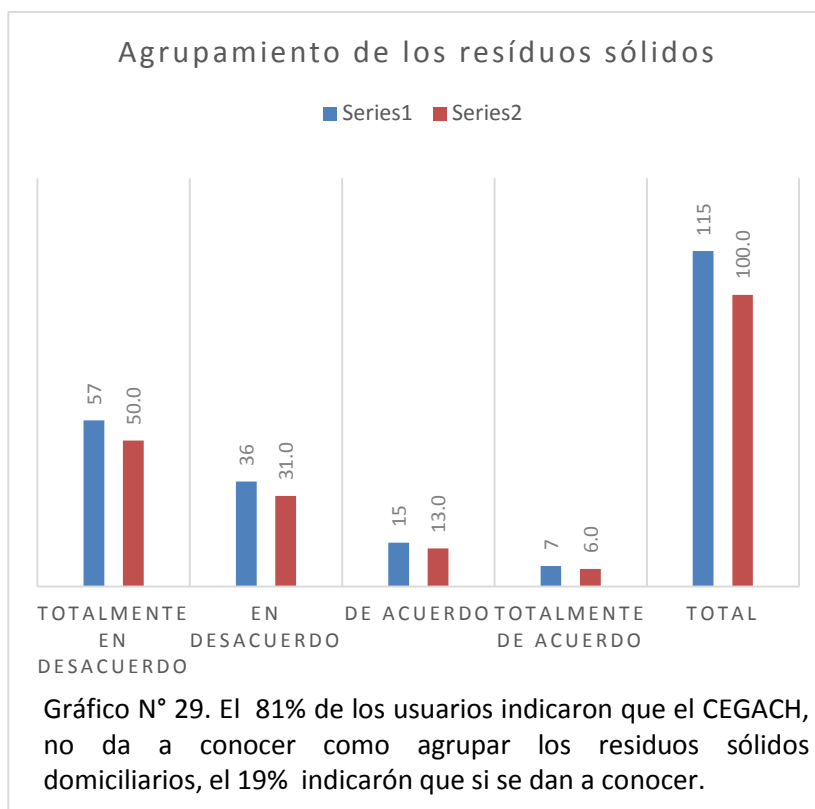
Fuente: Tabla 28

Tabla 29

¿El CEGACH, da a conocer como agrupar los tipos de residuos sólidos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	57	50.0
	En desacuerdo	36	31.0
	De acuerdo	15	13.0
	Totalmente de acuerdo	7	6.0
	Total	115	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios del CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



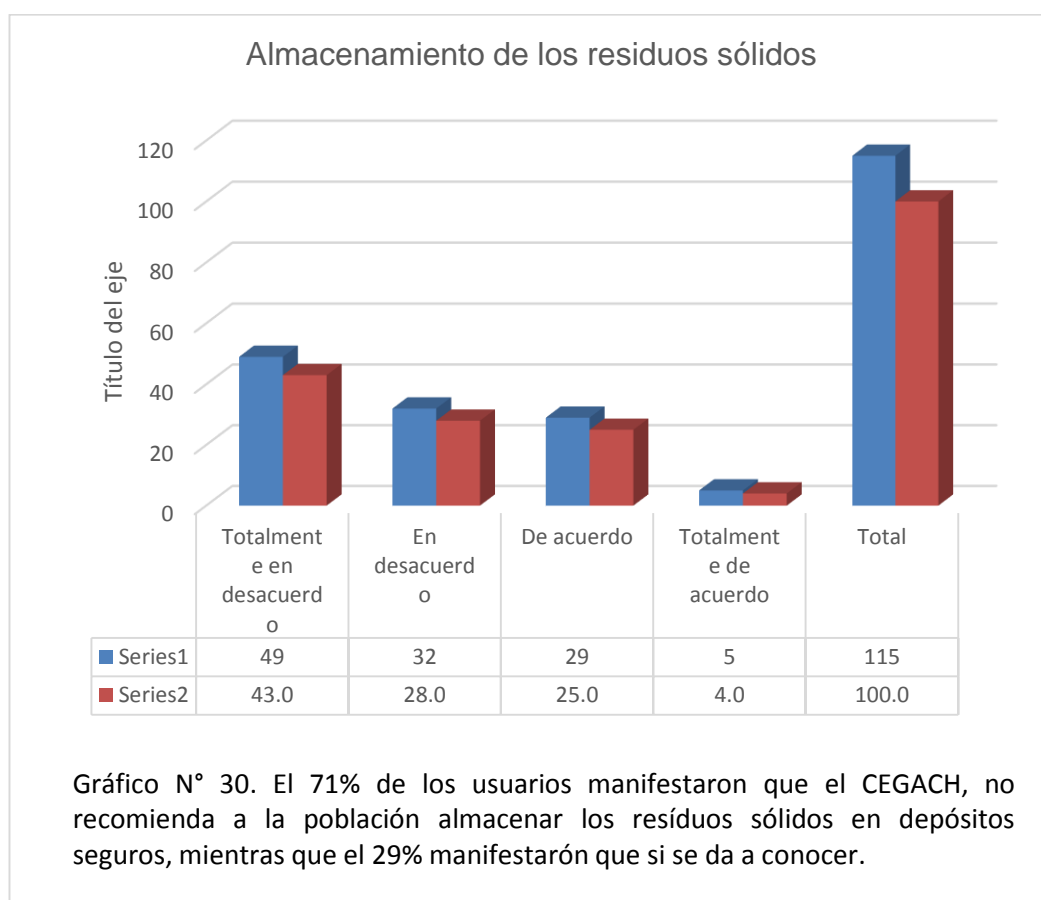
Fuente: Tabla 29

Tabla 30

¿El CEGACH, recomienda almacenar los residuos sólidos en depósitos seguros evitando la contaminación?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	49	43.0
	En desacuerdo	32	28.0
	De acuerdo	29	25.0
	Totalmente de acuerdo	5	4.0
	Total	115	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios del CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



Fuente: Tabla 30

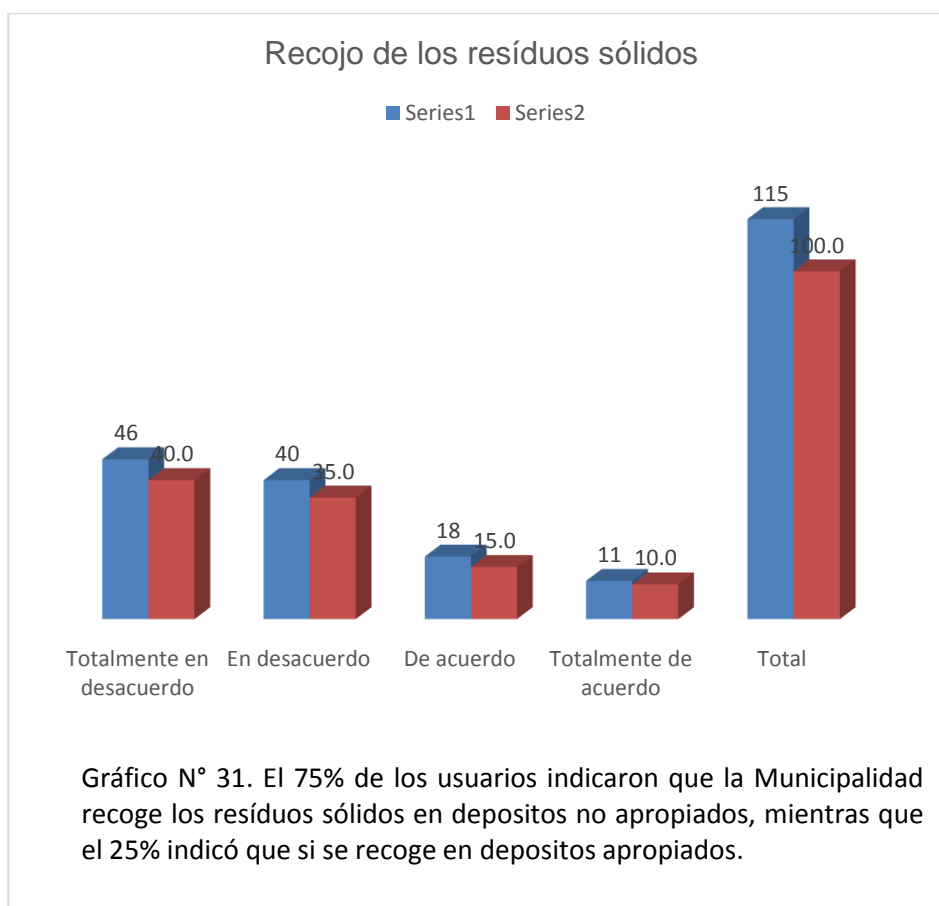


Tabla 31

¿La Municipalidad recoge los residuos sólidos de la ciudad con los medios apropiados?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	46	40.0
	En desacuerdo	40	35.0
	De acuerdo	18	15.0
	Totalmente de acuerdo	11	10.0
	Total	115	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios del CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



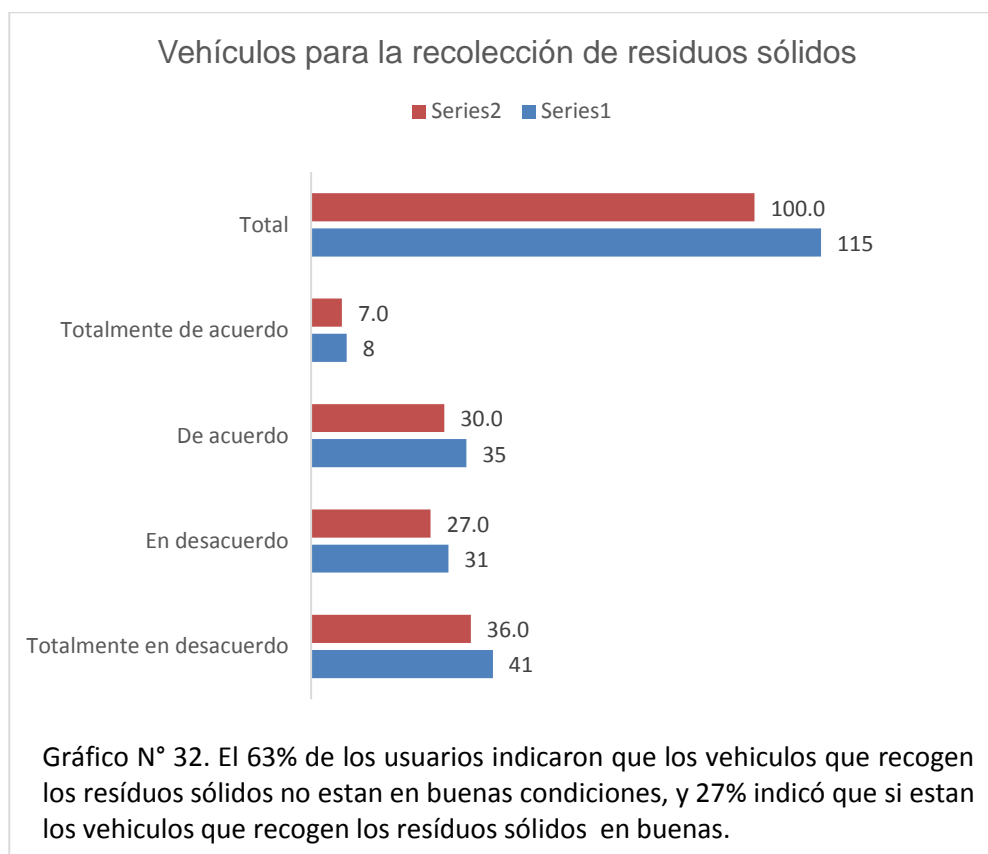
Fuente: Tabla 31

Tabla 32

¿Los vehículos con que se recoge los residuos sólidos están en buenas condiciones?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	41	36.0
	En desacuerdo	31	27.0
	De acuerdo	35	30.0
	Totalmente de acuerdo	8	7.0
	Total	115	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios del CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



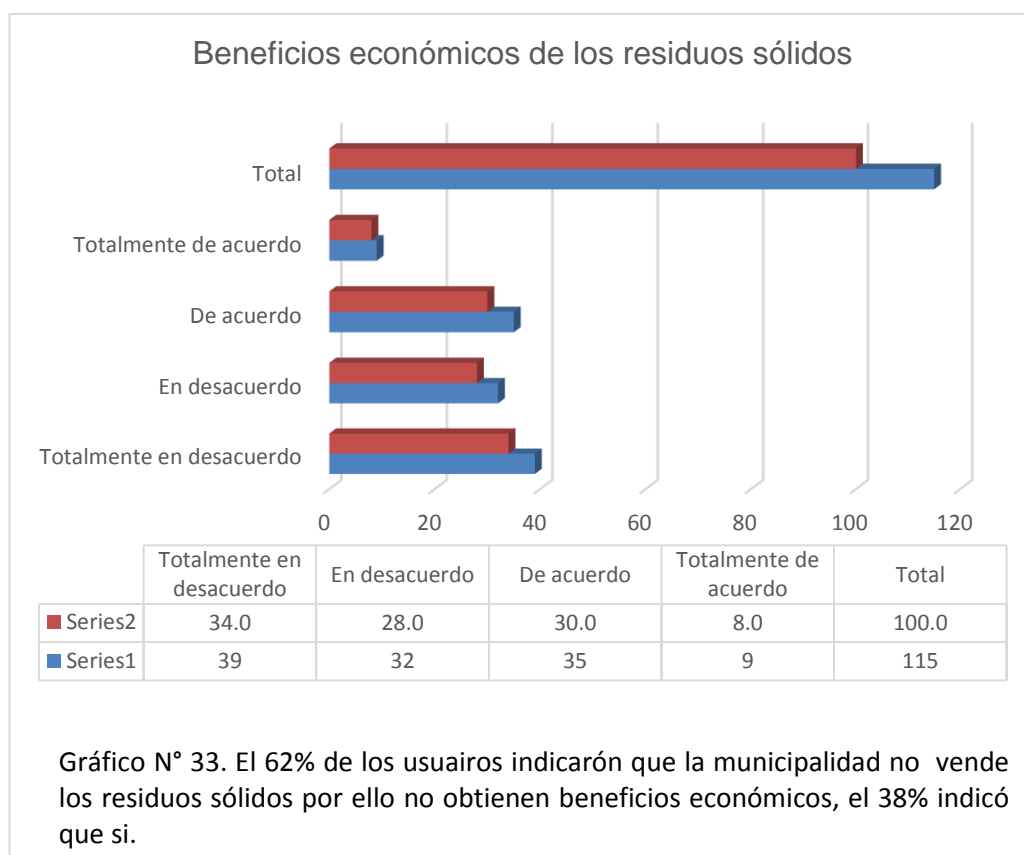
Fuente: Tabla 32

Tabla 33

¿La municipalidad obtiene beneficios económicos por la venta de los residuos sólidos seleccionados?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	39	34.0
	En desacuerdo	32	28.0
	De acuerdo	35	30.0
	Totalmente de acuerdo	9	8.0
	Total	115	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios del CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



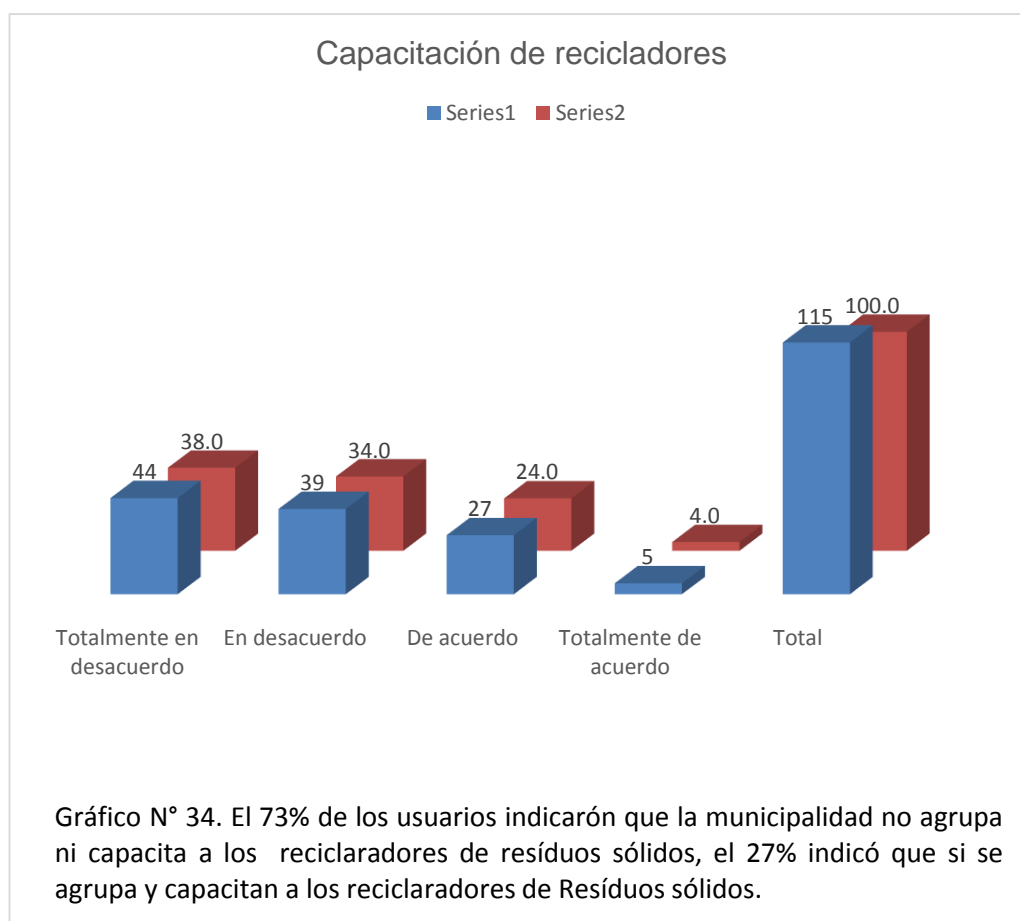
Fuente: Tabla 33

Tabla 34

¿La municipalidad agrupa y capacita a los recicladores de los residuos sólidos de la ciudad de Chiclayo?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	44	38.0
	En desacuerdo	39	34.0
	De acuerdo	27	24.0
	Totalmente de acuerdo	5	4.0
	Total	115	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios del CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



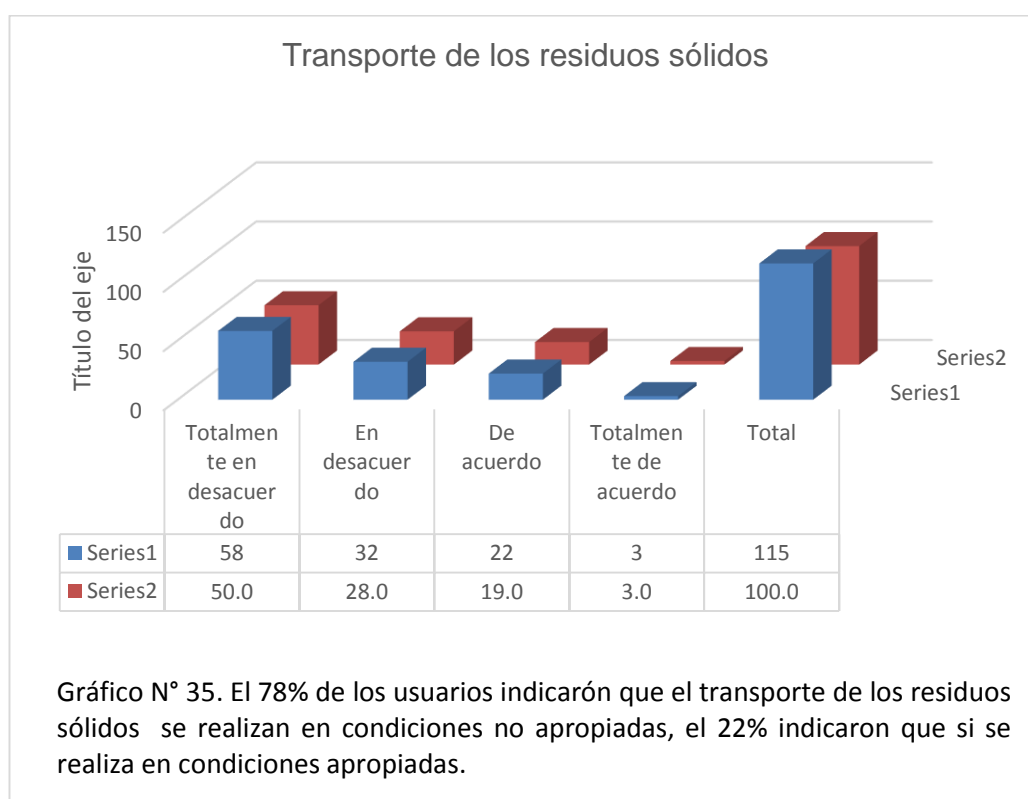
Fuente: Tabla 34

Tabla 35

¿El transporte de los residuos sólidos desde la ciudad hasta el botadero se realiza en las condiciones más apropiadas?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	58	50.0
	En desacuerdo	32	28.0
	De acuerdo	22	19.0
	Totalmente de acuerdo	3	3.0
	Total	115	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios del CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



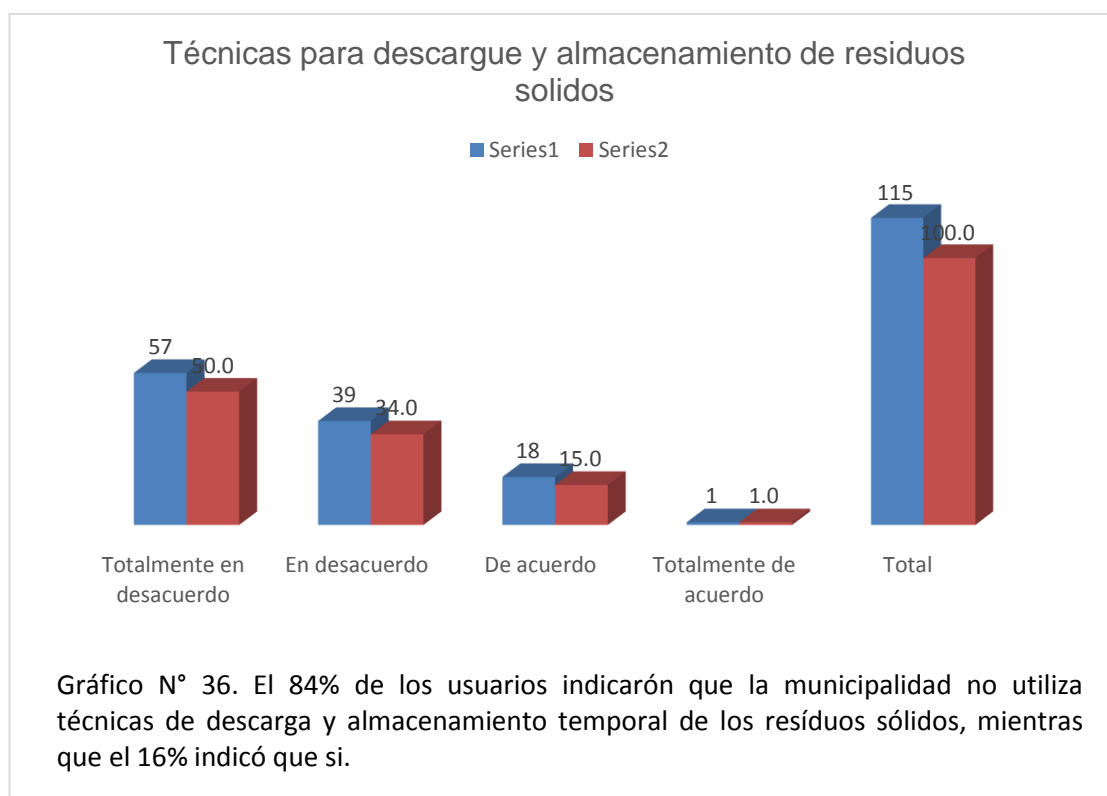
Fuente: Tabla 35

Tabla 36

¿La municipalidad utiliza técnicas de descarga y almacenamiento temporal y puntos de acopia de los residuos sólidos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	57	50.0
	En desacuerdo	39	34.0
	De acuerdo	18	15.0
	Totalmente de acuerdo	1	1.0
	Total	115	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios del CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



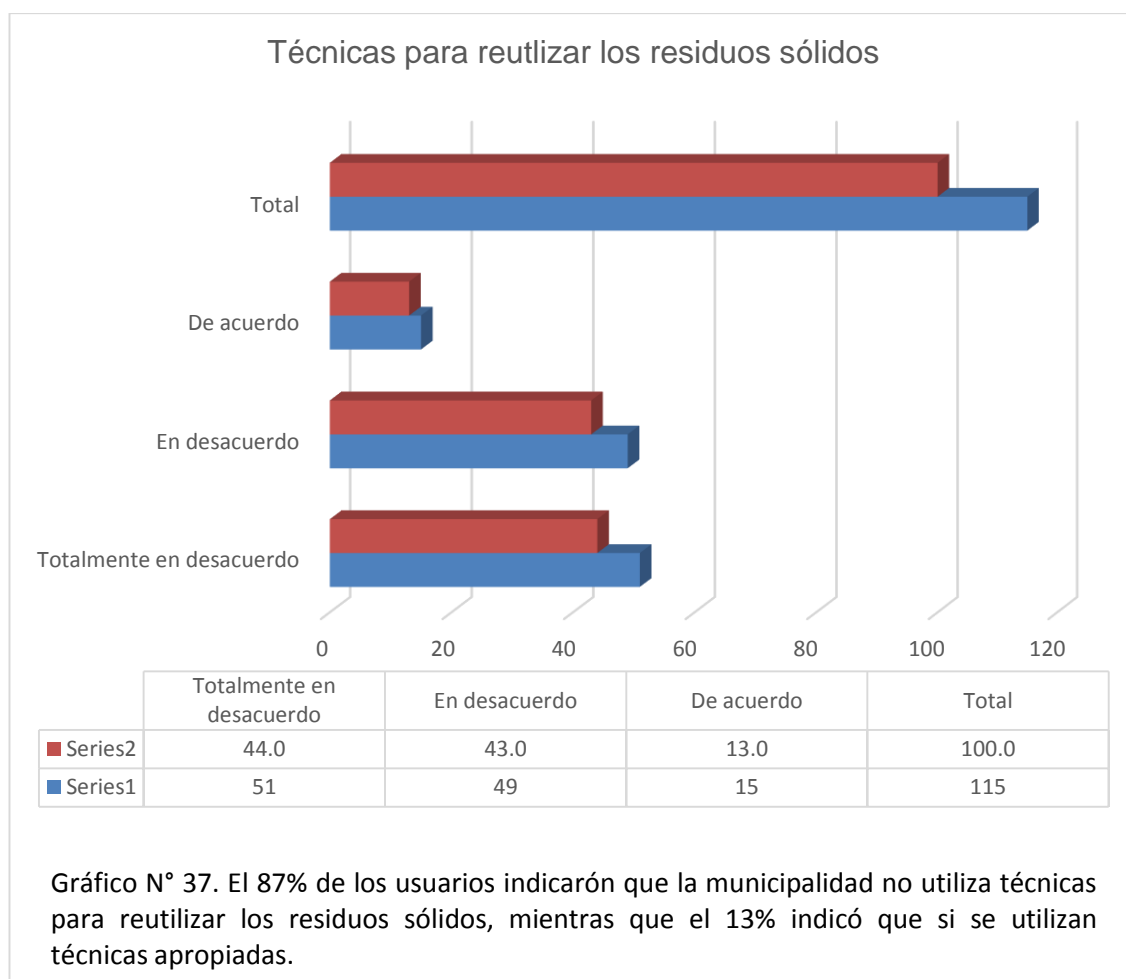
Fuente: Tabla 36

Tabla 37

¿La municipalidad utiliza técnicas para reutilizar los residuos sólidos reciclados?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	51	44.0
	En desacuerdo	49	43.0
	De acuerdo	15	13.0
	Total	115	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios del CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



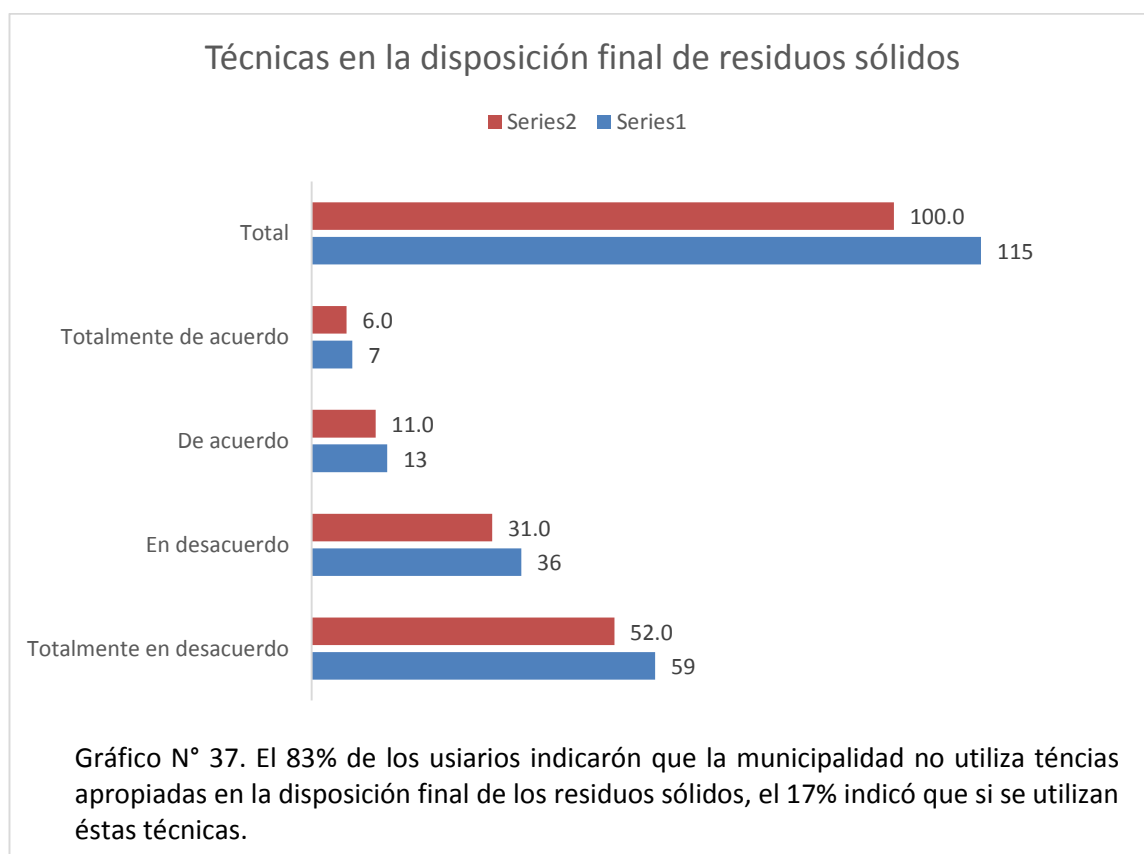
Fuente: Tabla 37

Tabla 38

¿La municipalidad utiliza técnicas en la disposición final de los residuos sólidos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	59	52.0
	En desacuerdo	36	31.0
	De acuerdo	13	11.0
	Totalmente de acuerdo	7	6.0
	Total	115	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios del CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



Fuente: Tabla 38

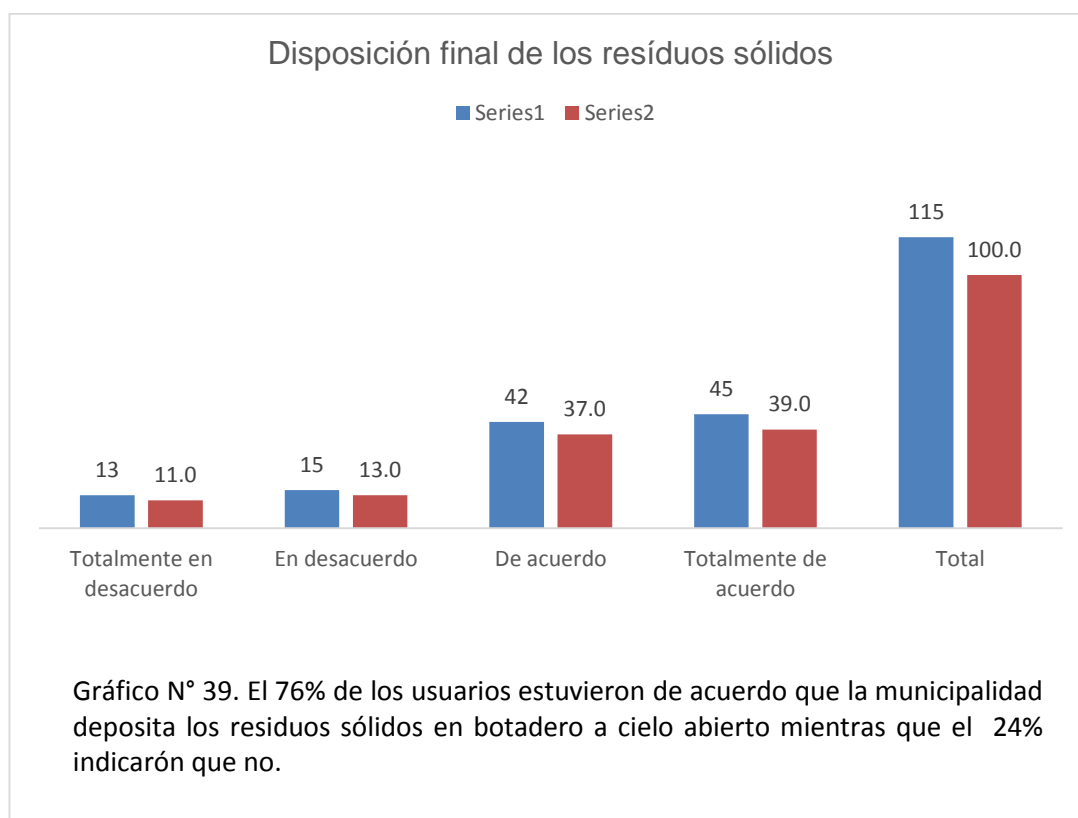


Tabla 39

¿La municipalidad deposita los residuos sólidos en botadero a cielo abierto?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	13	11.0
	En desacuerdo	15	13.0
	De acuerdo	42	37.0
	Totalmente de acuerdo	45	39.0
	Total	115	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado a los usuarios del CEGACH-MPCH, Diciembre 2016



Fuente: Tabla 39

## Nivel de correlación de las variables

		Correlaciones						
		Capacitación en manejo de residuos sólidos	Capacitación en gestión pública	¿Los colaboradores conocen la visión, misión y objetivos del CEGACH?	¿El CEGACH da a conocer las estrategias y técnicas orientadas a reducir los residuos sólidos?	¿El CEGACH, recomienda almacenar los residuos sólidos en depósitos seguros evitando la contaminación?	¿Los vehículos con que se recoge los residuos sólidos están en buenas condiciones?	
Capacitación en manejo de residuos sólidos	Correlación de Pearson	1	,303*	-,292*	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	
	Sig. (bilateral)		,033	,040	.	.	.	
	N	50	50	50	0	0	0	
Capacitación en gestión pública	Correlación de Pearson	,303*	1	-,404**	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	
	Sig. (bilateral)	,033		,004	.	.	.	
	N	50	50	50	0	0	0	
¿Los colaboradores conocen la visión, misión y objetivos del CEGACH?	Correlación de Pearson	-,292*	-,404**	1	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	
	Sig. (bilateral)	,040	,004		.	.	.	
	N	50	50	50	0	0	0	
¿El CEGACH da a conocer las estrategias y técnicas orientadas a reducir los residuos sólidos?	Correlación de Pearson	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	
	Sig. (bilateral)	.	.	.	.	.	.	
	N	0	0	0	0	0	0	
¿El CEGACH, recomienda almacenar los residuos sólidos en depósitos seguros evitando la contaminación?	Correlación de Pearson	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	
	Sig. (bilateral)	.	.	.	.	.	.	
	N	0	0	0	0	0	0	
¿Los vehículos con que se recoge los residuos sólidos están en buenas condiciones?	Correlación de Pearson	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	. <sup>b</sup>	
	Sig. (bilateral)	.	.	.	.	.	.	
	N	0	0	0	0	0	0	

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

\*\*.. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

b. No se puede calcular porque, como mínimo, una de las es constante.

Existe un nivel de significancia donde  $R=0$  Sig >005. Con dos colas

### 3.2. Discusión de resultados

En cuanto a la variable intervinientes como el sexo, la edad, la profesión, el cargo, el tiempo de servicio, la capacitación en manejo de residuos sólidos y gestión pública, fueron importantes cuyos resultados se muestran en las tablas siguientes: En cuanto al sexo el 68% es personal masculino y el 32% personal femenino, por esas tareas duras y complicadas como el manejo de vehículos, el levantamiento de los tachos de basura y sobre el barrido de calles (Tabla 1), respecto a la edad el mayor porcentaje oscilan entre los 31 y 50 años de edad, pero también existe un 26% de trabajadores en el rango de 51 a 65 años de edad, solamente existe un 10% de personal joven ubicado entre 18 a 30 años de edad (Tabla 2); en cuanto a la profesión solamente el 6% son profesionales un ingeniero, un abogado y comunicador, en tanto el 94% son personal con estudios de primaria y secundaria, situación que dificulta la capacitación para mejorar el desempeño (Tabla 3).

Es importante tener en cuenta el cargo que ocupan en el CEGACH, solo el 6% es personal administrativo directivo, el 12% supervisores y el 82% son personal operativo, como choferes, ayudantes y barredores (Tabla 4), el tiempo de servicio a la institución es de 46% sólo cuenta con un servicio hasta los 10 años, el 30% de 21 a 30 años de servicio y el 24% de 11 a 20 años (Tabla 5); el 52 % están en los alcances del Decreto Leg. 728, el 36% en el Decreto Leg. 276 y el 12% como servicios CAS (Tabla 6), en cuanto a la capacitación el 36% no ha recibido capacitación en el manejo de los residuos sólidos y el 86% tampoco ha recibido capacitación en gestión pública, situación que se torna preocupante, puesto este rubro es el que mejora la eficiencia y eficacia del trabajador municipal (Tabla 7,8).

La variable independiente, que fue identificar las características del proceso de la gestión administrativa, o también objetivo específico 1 que vienen aplicando el CEGACH, considerando al proceso de la planificación, los colaboradores, no conocen la visión, misión y objetivos del CEGACH, cuyo resultado fue el 68% (Tabla 9), de la misma forma no se aplica políticas y estrategias para el manejo de los residuos sólidos, 60% (Tabla 10). Los colaboradores muy poco conocen el Plan Integral de Residuos Sólidos de la ciudad de Chiclayo 62% (Tabla 11), como

también las funciones detalladas en el ROF y el MOF, el 70% (Tabla 12), no las conocen, es decir, se viene desarrollando funciones en base a la experiencia y a lo que los jefes y supervisores ordenan, de igual forma la aplicación de TUPA y el MAPRO el 76% (Tabla 13), los colaboradores no los conocen, otro hecho importante es que los colaboradores indicaron el 84% (Tabla 14), no conocer el presupuesto que la municipalidad asigna al CEGACH, para el desarrollo de las actividades administrativas y operativas.

En cuanto a la organización del CEGACH, los colaboradores indicaron que el 52% (Tabla 15), no conocen los niveles jerárquicos con que cuenta esta área administrativa, el 80% (Tabla 16) de los colaboradores si conocen las actividades diarias que realizan, el 72% (Tabla 17) indicaron que el CEGACH, no cuenta con los recursos humanos, económicos y materiales suficientes para el recojo de los residuos sólidos, el 52% (Tabla 18) de los colaboradores indicaron no se realizan reuniones de coordinación y comunicación.

En cuanto a la dirección, liderazgo y motivación el 58% (Tabla 19) de los colaboradores manifestaron que los funcionarios no motivan a los colaboradores para el mejor cumplimiento de sus funciones, mientras que el 52% (Tabla 20), de los colaboradores indicaron que se ejecutan actividades al cumplimiento de los objetivos del CEGACH, pero también es necesario tener presente que el 58% (Tabla 21), de los colaboradores indicaron que los directivos del CEGACH, no ejecutan sus funciones con creatividad, iniciativa y criterio técnico, otro punto interesante es que el 72% (Tabla 22), manifestaron que los funcionarios no toman decisiones con responsabilidad en el cumplimiento de funciones, ello es por la alta rotabilidad de funcionarios en la municipalidad, finalmente el 58% (Tabla 23), de los encuestados indicaron que no se evalúa el cumplimiento de las tareas teniendo en cuenta los estándares de cantidad, calidad, costo y tiempo.

En opinión de Koontz A.2006, el proceso administrativo incluye las funciones de planificación donde se determina los objetivos y las políticas, organización incluye los recursos económicos, humanos y financieros, dirección que incluye a las personas integradas a través de un liderazgo transformacional y en el control que viene hacer evaluar los resultados mediante los estándares de cantidad

calidad, costo y tiempo, en concordancia con el autor y los resultados obtenidos en el cuestionario, los colaboradores del CEGACH, conocen muy poco la visión, la misión, objetivos y las políticas que se aplica en el manejo de los residuos sólidos, desconocen la existencia del plan integral de residuos sólidos, los colaboradores realizan funciones rutinarias aprendidas a través de la experiencia.

Los procesos referentes a los residuos sólidos detallados en el TUPA y el MAPRO, también es poco conocido por los colaboradores, tampoco conocen el presupuesto que asigna la municipalidad al CEGACH, no contando con los recursos económicos, financieros y humanos suficientes para el cumplimiento de las metas y objetivos, los funcionarios no realizan reuniones con los colaboradores tampoco son motivados, notándose la falta de creatividad, iniciativa y criterio técnico de los funcionarios que dirigen el CEGACH, finalmente las tareas que realizan los colaboradores no son evaluadas teniendo en cuenta los estándares de cantidad de trabajo realizado, la calidad de los mismos, a qué costo y en qué tiempo.

Teniendo en cuenta lo descrito por el Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo CLAD (1998). Una Nueva Gestión Pública para América Latina las características y objetivos de la Reforma Gerencial que asegure los mecanismos necesarios para el aumento de la eficacia, la eficiencia y la efectividad de la administración pública, siendo la Municipalidad Provincial de Chiclayo un organismo público, se debe crear nuevas condiciones que posibilitan una relación más democrática entre el Estado (Municipalidad) y la sociedad (usuarios), cuyos criterios son:

La profesionalización de la alta burocracia (funcionarios y colaboradores del CEGACH) es el punto de partida de la Reforma Gerencial, es necesario constituirse un equipo estratégico, para la formulación, supervisión y regulación de las políticas, formado por una élite burocrática técnicamente preparada y motivada. La administración del CEGACH debe ser transparente y sus funcionarios deben ser responsabilizados ante la sociedad.

Esto tiene que ser así porque la profesionalización de la burocracia (funcionarios) no la hace totalmente inmune a la corrupción, fenómeno mundial que ha aumentado en demasía en América Latina. Otras de las características importantes es la descentralizar la ejecución de las funciones del servicio de recojo y barridos de calles es una tarea esencial en el camino de la modernización gerencial del Estado latinoamericano.

También es importante tener en cuenta que la Administración Pública Gerencial, se orienta, básicamente, por el control de los resultados en el caso latinoamericano, sin embargo, las normas y procedimientos estatales tendrán que recibir todavía una atención especial, en razón de la fragilidad histórica del Estado de Derecho. Más que en Europa y en los Estados Unidos, la autoridad estatal en nuestro continente debe garantizar la seguridad jurídica, la imparcialidad administrativa y la responsabilización judicial de autoridades y funcionarios, condiciones esenciales para establecer mercados eficientes y democratizar el espacio público. Prats (1995).

La mayor autonomía gerencial del CEGACH y de sus gestores debe ser complementada con nuevas formas de control que ahora pasa a ser, adicionalmente, la combinación de cuatro tipos de control: Control de resultados, realizado a partir de indicadores de desempeño estipulados de forma precisa en los contratos de gestión. Control contable de costos, que abarcará no sólo el control de los gastos realizados, sino también el descubrimiento de formas más económicas y eficientes de hacer cumplir las políticas públicas del CEGACH. Metcalfe & Richards (1989), Control por competencia estipulada en la Ley 27972, Ley Orgánicas de Municipalidad. Finalmente el control social, por medio del cual los ciudadanos evaluarán los servicios públicos o participarán en la gestión de los mismos.

Referente al segundo objetivo específico o variable dependiente, relacionado a las características del manejo de los residuos sólidos, para ello se aplicó el cuestionario a 115 usuarios, el 51.3% fueron del sexo masculino y 48.7 % del sexo femenino (Tabla 24), el 48.7% oscilan entre los 31 y 50 años de edad, el 26.1% de 18 a años y el 25.2% de los 51 a los 65 años de edad (Tabla 25), el

25.2% fueron usuarios del centro de la ciudad, el 35.7% de urbanizaciones ( San Juan y Remigio Silva), y el 39.1% de pueblos jóvenes (Tabla 26).

El 69% y 84% de los usuarios no conocen ni el CEGACH da a conocer los procedimientos para la reducción de los residuos sólidos (Tablas 27-28), tampoco el CEGACH da a conocer ni recomienda como agrupar y almacenar los tipos de residuos sólidos evitando la contaminación (Tabla 29-30).

La municipalidad recoge los residuos sólidos con los medios no apropiado así lo manifestaron los usuarios (Tabla 31), de la misma forma los vehículos en su mayoría no están en buenas condiciones en opinión de los usuarios 63% (Tabla 32), por consiguiente, la municipalidad solamente recoge los residuos sólidos no obteniendo ningún beneficio (Tabla 33).

Otras de las actividades que preocupa es que la municipalidad no agrupa ni capacita a los recicladores de residuos sólidos de la ciudad 72% (Tabla 34), que mediante observación son un buen número de personas dedicadas a estas actividades; de la misma forma el traslado de los residuos sólidos desde la ciudad hasta el botadero a cielo abierto no se hacen en las condiciones más apropiadas 78% así lo indicaron los usuarios entrevistados (Tabla 35).

En cuanto a la utilización de técnicas de descargue y almacenamiento temporal de los residuos sólidos la municipalidad no utiliza o el usuario no los conoce el 84% (Tabla 36), de la misma forma la municipalidad no aplica técnicas para la reutilización de los residuos sólidos 84% , así lo indicaron los usuarios (Tabla 37), tampoco se utiliza y aplica técnicas modernas en la disposición final de los residuos sólidos 83% (Tabla 38), finalmente la municipalidad deposita los residuos sólidos en botadero a cielo abierto 76% de los usuarios estuvieron de acuerdo y totalmente de acuerdo (Tabla 39).

Como resumen de este segundo objetivo respecto al manejo de los residuos sólidos, y en el marco de la Ley de residuos sólidos N° 27314, las instituciones competentes para este rubro son, el Consejo Nacional del Ambiente, el Ministerio del Ambiente, el sector Salud, a través de la Direcciones Generales de Salud

Ambiental (DIGESA), Transportes y Comunicaciones y las Municipalidades Provincial y distritales, así como existe normativa nacional, como la Ley de Residuos Sólidos, guías como la Agenda Nacional Ambiental Perú 2013-2014, guías para el manejo de residuos sólidos, guías de capacitación para recicladores, entre otras guías; por lo que debe existir reuniones de consenso, indudablemente liderado por las municipalidades, caso que no sucede en nuestra ciudad.

En caso de la Municipalidad Provincial de Chiclayo también cuenta con normativa interna y aun viene ejecutando un programa de mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la localidad de Chiclayo “Chiclayo limpio”, que cuenta con un Plan Integral de Residuos Sólidos aprobados, reglamento e aplicación de sanciones administrativas ROS- 2013, Cuadro Único de Infracciones y Sanciones CUIS-2013, Plan Operativo 2016, Chiclayo Limpio, formatos de sistema de información para la gestión de residuos sólidos, entre otras normas internas.

También cuenta con un Plan de Barrido de la vía pública 2017, que atiende en tres turnos, el 1° turno en horario de 4.00 am a 11.00 am, el 2° turno 11 am a 6.00 pm y el 3° turno de 6.00 pm a 1.00 am, con un total de 339 rutas y 283 obreros; de la misma forma también cuenta con un Plan de Servicio de Recolección 2017, en tres turnos: el 1° turno de 5.00 am a 12.00 m, el 2° turno de 12.00 m a 7.00 pm y el 3° turno de 7.00 pm a 1.00 am, con un total de 33 rutas, cuyo servicio se presta en 23 compactadoras y un volquete, con 327 ayudantes y 47 choferes; según el documento en actualidad Chiclayo produce 167.34 t/día y se eliminan 138 t/día.

Considerando las normas conceptos vigentes el servicio de residuos sólidos es una tarea del Estado en su conjunto, puesto que tienen múltiples factores, como crecimiento de la población de Chiclayo, generando cada vez residuos sólidos, agregado a ello la existencia de una debilidad institucional, lo que es más poca educación sanitaria y participación ciudadana, cabe anotar que la población de Chiclayo, no conoce los procedimientos y técnicas para reducir los residuos sólidos, la municipalidad no da a conocer como agrupar y almacenar estos desperdicios, no se capacita a los recicladores, no se utilizan técnicas de



reutilización de descargue y almacenamiento temporal, al menos si existen, la ciudadanía de Chiclayo no las conoce.

En cuanto al tercer objetivo específico identificar los factores del proceso de la gestión administrativa que influyen en el manejo de los residuos sólidos en la municipalidad de Chiclayo, referente a la gestión administrativa de la muestra de 50 elementos. En cuanto a la estadística de fiabilidad del alfa de Cronbach fue 0.886, así del manejo de los residuos sólidos aplicado a los 115 usuarios, en cuanto a la estadística de fiabilidad del alfa de Cronbach fue 0.710; por lo tanto, los factores de la planeación (determinar la visión, misión y objetivos), la organización (asignar los recursos necesarios), la dirección (motivación liderazgo) y el control (a través de los estándares de cantidad, calidad, costo y tiempo), influyen en la toma de decisiones y gerenciamiento en el proceso de los residuos sólidos tales como la minimización, segregación, almacenamiento, recolección, comercialización, transporte, transferencia, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos, de acuerdo a los resultados de los cuestionarios se deben ejecutar planes de mejoras en el manejo de estos residuos sólidos.

Con el cumplimiento de los objetivos específicos se ha determinado que existe relación entre el proceso de la gestión administrativas y el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo, finalmente se ha verificado y demostrado la hipótesis de trabajo, rechazándose al hipótesis nula planteada en la presente investigación.

### **3.3. Aporte científico**

#### **Plan de mejora para la gestión de los residuos sólidos en la ciudad de Chiclayo**

##### **a. Introducción**

Si hablamos de la planificación en el sector público nacional, regional y local, es necesario tener en cuenta los procesos de planificación y gestión pública en América Latina y el Caribe, en esta región la institucionalización de los sistemas de planificación para el desarrollo sostenible y con una mirada prospectiva, desde

luego más atento a las necesidades de los ciudadanos, debidamente concentrados a los sistemas de evaluación y de responsabilidad social, orientados a la rendición de cuentas, es una necesidad ineludible para enfrentar los actuales desafíos de la gestión pública, que se tornan inciertos y turbulentos. Estos procesos han implicado a su vez reformas de la administración pública y la introducción de una gestión por resultados asociado al desarrollo sustentable en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe; en el Perú se viene ejecutando a través de la Ley de Modernización del Estado, con alcance a todos los organismos del Estado en sus tres niveles de gobierno nacional, regional y local.

Todo estos procesos pasan por revalorar los instrumentos de gestión como son las políticas de Estado, el acuerdo nacional, los planes de desarrollo regional e institucionales, los planes integrales de residuos sólidos referente a la gestión y manejo de los residuos sólidos, así como priorizar políticas sobre esta materia que reflejen los compromisos de mediano y largo plazo del CEGACH y la municipalidad, orientados al presupuesto por resultados, el fortalecimiento de la función municipal sobre la mejora del medio ambiente, aplicando mecanismos de gobernanza ambiental, acciones que son importantes para una gestión pública municipal en material de medio ambiente que mejore la calidad de vida de los ciudadanos de Chiclayo.

Para ello, se pretende impulsar una cultura de sensibilización a los ciudadanos respecto del medio ambiente, con énfasis en el desarrollo humano propiciando las mejores condiciones de vida de su población.

## **b. Fundamentación.**

Considerando los resultados de la información recogida a través de la observación método y de los cuestionarios aplicados a los colaboradores del CEGACH, y los usuarios de los sectores del centro de la ciudad de Chiclayo, de las urbanizaciones San Juan y Remigio Silva, así como de los pueblos jóvenes de Campodónico y 9 de octubre, se concluye que los colaboradores del CEGACH, no son capacitados en manejo de los residuos sólidos, no conocen la visión, misión, objetivos y el Plan Integral de los residuos sólidos. En cuanto a los documentos de gestión institucional como el ROF, MOF, TUPA y MAPRO, son

muy poco conocidos por los colaboradores, sus funcionarios realizan muy pocas reuniones de trabajo con su personal, existe poca motivación laboral.

En cuanto a la opinión de los usuarios. Éstos no conocen los procedimientos y estrategias para la reducción de los residuos sólidos, la municipalidad no da a conocer como agrupar y almacenar los residuos sólidos, no capacita a los recicladores formales e informales de la ciudad de Chiclayo, también indicaron los usuarios que la municipalidad no ejecuta técnicas de almacenamiento, de reutilización y disposición final de los residuos sólidos.

### **c. Objetivos.**

#### **Objetivo General.**

Establecer un plan de mejora para el manejo de los residuos sólidos en la ciudad de Chiclayo.

#### **Objetivos específicos.**

- Conocimiento de la visión, misión y objetivos del CEGACH.
- Conocimiento del PIGARS, TUPA y MAPRO de los colaboradores del CEGACH.
- Capacitación en el manejo de los residuos sólidos a los colaboradores del CEGACH
- Conocimiento de los procedimientos, agrupamiento, recolección, reducción y reutilización de los residuos sólidos, por los usuarios.
- Capacitación en el manejo y selección de residuos sólidos a los recicladores de la ciudad de Chiclayo.

#### **Establecimientos de objetivos específicos, actividades y responsable**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>
Conocimiento de la visión, misión y objetivos del	.Talleres de difusión de la visión, misión y objetivos del CEGACH (supervisores, choferes, ayudantes y	Jefe del CEGACH

CEGACH.	barredores). .Información visible de la visión, misión y valores del CEGACH	
Conocimiento del PIGARS, TUPA y MAPRO de los colaboradores del CEGACH	. Taller conocimiento del PIGARS, TUPA y MAPRO. . Taller conocimiento del Plan de Recolección de residuos sólidos . Taller conocimiento del plan de barrido de las calles y avenidas de la ciudad	Gerente de Planificación y presupuesto  Jefe del CEGACH
Capacitación en el manejo de los residuos sólidos a los colaboradores del CEGACH	Taller : Residuos Sólidos Domiciliarios  Taller: Residuos Municipales no Domiciliarios  Taller: Generación Total de residuos sólidos Taller: Composición física de los residuos sólidos	Jefe CEGACH  MINSA-DIGESA  Ministerio del Ambiente
Conocimiento de los procedimientos agrupamiento, recolección, reducción y reutilización de los residuos sólidos, por los usuarios.	Taller: Técnicas de agrupar, recoger, reducir y reutilización de los residuos sólidos. Taller: Sensibilización sobre riesgos de la no aplicación de los procesos adecuados de residuos sólidos. Taller: Sanciones administrativas y pecuniarias por el incumplimiento a las normas residuos sólidos	Jefe CEGACH  MINSA-DIGESA.  Ministerio del Ambiente
Capacitación en el manejo y selección de residuos sólidos a los recicladores	Talleres: Técnicas de agrupar, recoger, reducir y reutilización de los residuos sólidos. Taller: Formalización e incentivos a los	Gerente de Planificación y presupuesto

de la ciudad de Chiclayo.	recicladores de la ciudad de Chiclayo	Jefe del CEGACH
---------------------------	---------------------------------------	-----------------

En el cuadro que antecede se considera la operacionalización de los objetivos específicos del plan de mejoras, las actividades a realizar como también los responsables de cada una de las actividades.

### Establecimiento de actividades, acciones y presupuesto

ACTIVIDADES	ACCIONES	CANTIDAD		COSTO	
		UNIDAD	UND. MED.	UNITARIO	TOTAL
.Talleres de difusión de la visión, misión y objetivos del CEGACH	Ponentes	8	horas	50.00	400.00
Supervisores, choferes: 30 personas	Papel bond A4	4	Millares	22.00	88.00
Ayudantes y barredores: 50 personas	Diplomas:	80	Unidades	5.00	400.00
	Local-Auditorio	1	Unidades	200.00	200.00
	Equipo de sonido: 2 fechas	2	Equipo	200.00	400.00
	Refrigerio	80	Unidades	5.00	400.00
	Separatas físico-CD	80	Unidades	10.00	800.00
.Información visible de la visión, misión y valores del CEGACH	Placas acrílicas	3	Unidades	200.00	600.00
. Taller conocimiento del PIGARS, TUPA y MAPRO. (80 personas)	Ponentes	12	horas	50.00	600.00
	Papel bond A4	4	Millares	22.00	88.00
	Diplomas:	80	Unidades	5.00	400.00
	Local-Auditorio	1	Unidades	200.00	200.00

	Equipo de sonido: 2 fechas	3	Equipo	200.00	600.00
	Refrigerio	80	Unidades	5.00	400.00
	Separatas - PIGARS- TUPA-MAPRO	80	Unidades	20.00	1600.00
. Taller conocimiento del Plan de Recoleccion de residuos sólidos (Supervisores, choferes y ayudantes)	Ponentes	4	horas	50.00	200.00
	Papel bond A4	4	Millares	22.00	88.00
	Diplomas:	50	Unidades	5.00	250.00
	Local-Auditorio	1	Unidades	200.00	200.00
	Equipo de sonido: 1 fechas	1	Equipo	200.00	200.00
	Refrigerio	50	Unidades	5.00	250.00
	Separatas - Plan de recolección	50	Unidades	10.00	500.00
	. Taller conocimiento del plan de barrido de las calles y avenidas de la ciudad (supervisores - barredores)	Ponentes	4	horas	50.00
Papel bond A4		4	Millares	22.00	88.00
Diplomas:		50	Unidades	5.00	250.00
Local-Auditorio		1	Unidades	200.00	200.00
Equipo de sonido: 1 fechas		1	Equipo	200.00	200.00
Refrigerio		50	Unidades	5.00	250.00
Separatas - Plan de barrido		50	Unidades	10.00	500.00
Taller : Residuos	Ponentes	16	horas	50.00	800.00

Sólidos Domiciliarios					
Taller: Residuos Municipales no Domiciliarios	Papel bond A4	6	Millares	22.00	132.00
Taller: Generación Total de Residuos Sólidos	Diplomas:	200	Unidades	5.00	1000.00
Taller: Composición física de los Residuos sólidos	Local-Auditorio	4	Unidades	200.00	800.00
	Equipo de sonido: 4 fechas	4	Equipo	200.00	800.00
	Refrigerio	200	Unidades	5.00	1000.00
	Separatas	200	Unidades	10.00	2000.00
Taller: Técnicas de agrupar, recoger, reducir y reutilización de los residuos sólidos.	Ponentes	16	horas	50.00	800.00
Taller: Sensibilización sobre riesgos de la no aplicación de los procesos adecuados de residuos sólidos.	Papel bond A4	6	Millares	22.00	132.00
Taller: Sanciones administrativas y pecuniarias por el incumplimiento a las normas sobre medio ambiente	Local-Auditorio	4	Unidades	200.00	800.00
Talleres: técnicas de agrupar, recoger, reducir y reutilización de los residuos sólidos.	Equipo de sonido: 4 fechas	4	Equipo	200.00	800.00
	Refrigerio	200	Unidades	5.00	1000.00

	Separatas; técnicas de residuos solidos	200	Unidades	10.00	2000.00
Taller: Formalización e incentivos a los recicladores de la ciudad de Chiclayo.	Ponentes	8	horas	50.00	400.00
	Papel bond A4	4	Millares	22.00	88.00
	Diplomas:	50	Unidades	5.00	250.00
	Local-Auditorio	2	Unidades	200.00	400.00
	Equipo de sonido: 2 fechas	2	Equipo	200.00	400.00
	Refrigerio	50	Unidades	5.00	250.00
	Separatas :formalización	50	Unidades	10.00	500.00
<b>TOTAL</b>					<b>24904.00</b>

Para la ejecución y desarrollo de las actividades para el cumplimiento de los objetivos específicos se detallan las acciones específicas que deben ejecutarse en cada una de la actividades, de la misma forma se asigna un costo por cada acción, como resultado final se establece el costo del presupuesto final.

### **Cronograma de actividades**

En el presente cronograma se detallan las acciones a ejecutarse para el cumplimiento de los objetivos específicos, se está considerando el tiempo de ejecución en un año, con la finalidad de tener el tiempo suficiente para desarrollar las acciones y que al finalizar el año, se evaluará los resultados, para luego realizar el proceso de retroalimentación para el siguiente año, procediendo a



realizar éste proceso en forma secuencial, indudablemente deben estar en relación con el plan de desarrollo institucional y el plan operativo del CEGACH.

ACCIONES	TIEMPO- MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Talleres de difusión de la visión, misión y objetivos del CEGACH	X											
Supervisores, choferes: 30 personas		X										
Ayudantes y barredores: 50 personas		X										
.Información visible de la visión, misión y valores del CEGACH			X X									
Taller conocimiento del PIGARS, TUPA y MAPRO. (80 personas)			X									
Taller conocimiento del Plan de Recoleccion de residuos sólidos (Supervisores, choferes y ayudantes)			X									
Taller conocimiento del plan de barrido de las calles y				X								

avenidas de la ciudad (supervisores -barredores)												
Taller : Residuos Sólidos Domiciliarios				X								
Taller: Residuos Municipales no Domiciliarios					X							
Taller: Generación Total de Residuos Sólidos						X						
Taller: Composición física de los residuos sólidos							X					
Taller: Técnicas de agrupar, recoger, reducir y reutilización de los residuos sólidos.								X				
Taller: Sensibilización sobre riesgos de la no aplicación de los procesos adecuados de residuos sólidos.									X			
Taller: Sanciones administrativas y pecuniarias por el incumplimiento a las normas de residuos sólidos.										X		
Talleres: Técnicas de											X	

agrupar, recoger, reducir y reutilización de los residuos sólidos.													
Taller: Formalización e incentivos a los recicladores de la ciudad de Chiclayo													X

**d. Beneficio de la propuesta.**

Teniendo en cuenta que el Presupuesto Inicial de Apertura (PIA) 2016, de la Municipalidad Provincial de Chiclayo fue S/.101,914,615.00, considerando este presupuesto y el aporte de los ciudadanos por concepto de arbitrios de limpieza pública, por lo tanto el costo de la presente propuesta es de S/. 24,904.00, que equivale a 0.024%, costo que no llega al 0.5%, pero los beneficios de aplicarse esta propuesta son los siguientes.

- Los colaboradores del CEGACH, conocerán la visión, misión, objetivos, el PIGARS, TUPA Y MAPRO, por lo tanto, se logrará una identificación del personal con su institución, fomentando el incremento del trabajo para lograr los objetivos establecidos.
- Considerando que la motivación del personal no sólo es económico, sino hay otros tipos de motivación como son la capacitación del personal, la comunicación y coordinación con el personal, que son motivaciones intrínsecas que el personal asimilará y practicará orientados esta acciones siempre al cumplimiento de los objetivos institucionales y personales.
- Los colaboradores conocerán los procesos de selección, reducción y reutilización de los residuos sólidos; así como también estarán consientes que el manejo responsable de estos residuos minimizan los riesgos de enfermedades para los colaboradores y sus familiares.
- En cuanto a los usuarios apoyaran en la recolección, reducción y almacenamiento temporal de los residuos sólidos en depósitos seguros evitando la

proliferación de insectos y vectores que perjudican la salud pública.

- Los usuarios colaboraran en forma efectiva sacando los residuos sólidos justo al momento que pasa el recolector para evitar la contaminación del ambiente.

- Con respecto a los recicladores se contará con agrupaciones o asociaciones de recicladores debidamente organizados, que apoyen la gestión y el recojo de los residuos sólidos de la ciudad de Chiclayo.

## **CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## **IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones**

A la luz del análisis de los resultados de los cuestionarios aplicados a los funcionarios, servidores municipales y los usuarios del servicio de recolección de residuos sólidos, se obtuvieron las siguientes conclusiones.

Los factores del proceso de la gestión administrativa (planificación, organización, dirección y control) influyen en el manejo de los residuos sólidos, especialmente en la toma de decisiones y gerenciamiento del proceso de minimización, segregación, almacenamiento, recolección, comercialización, transporte, transferencia, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos.

En cuanto a la gestión administrativa los colaboradores conocen muy poco la visión, misión, objetivos y las políticas que se aplica en el manejo de los residuos sólidos, desconocen la existencia del Plan Integral de Residuos sólidos, se realizan funciones rutinarias aprendidas a través de la experiencia.

El TUPA el MAPRO, el presupuesto que asigna la municipalidad al CEGACH, los colaboradores no las conocen, no se cuenta con los recursos económicos financieros y humanos suficientes para el cumplimiento de las metas y objetivos, los funcionarios realizan muy pocas reuniones con los colaboradores, tampoco son motivados, notándose la falta creatividad, iniciativa y criterio técnico de los funcionarios que dirigen el CEGACH, finalmente las tareas que realizan los colaboradores no son evaluados teniendo en cuenta los estándares de cantidad de trabajo realizado, la calidad de los mismos, a que costo y en qué tiempo.

Es necesario tener en cuenta los criterios del CLAD (1998). Para una Nueva Gestión Pública para América Latina que son: La profesionalización de la alta burocracia que es el punto de partida de la Reforma Gerencial, se debe constituirse un equipo estratégico, para la formulación, supervisión y regulación de las políticas, formado por una élite burocrática técnicamente preparada y motivada. Debe ser transparente sus funcionarios deben ser responsabilizados ante

la sociedad. Finalmente la gestión se orienta, básicamente, por el control de los resultados.

En cuanto al manejo de los residuos sólidos, las instituciones competentes para el manejo de los residuos sólidos son, el Consejo Nacional del Ambiente, el Ministerio del Ambiente, (DIGESA), Transportes y comunicaciones y las Municipalidades Provincial y Distritales, de la misma forma existe normativa nacional, como Leyes, la Agenda Nacional Ambiental Perú, guías para el manejo de residuos sólidos, de capacitación para recicladores, etc.; debería existir reuniones de consenso, indudablemente liderado por las municipalidades.

La Municipalidad cuenta con normativa interna aprobada a la fecha viene ejecutando un programa de mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la localidad de Chiclayo “Chiclayo limpio”, que cuenta con un plan integral de residuos sólidos aprobados, reglamento y aplicación de sanciones administrativas ROS- 2013, cuadro único de infracciones y sanciones CUIS-2013, plan operativo 2016, Chiclayo limpio, formatos de sistema de información para la gestión de residuos sólidos, cuenta con un plan de barrido de la vía pública 2017, que atiende en tres turnos, el 1° turno en horario de 4.00 am a 11.00 am, el 2° turno 11 am a 6.00 pm y el 3° turno de 6.00 pm a 1.00 am, con un total de 339 rutas y 283 obreros; de la misma forma cuenta con un plan de servicio de recolección 2017, en tres turnos: el 1° turno de 5.00 am a 12.00 m, el 2° turno de 12.00 m a 7.00 pm y el 3° turno de 7.00 pm a 1.00 am, con un total de 33 rutas, cuyo servicio se presta en 23 compactadoras y un volquete, con 327 ayudantes y 47 choferes; según el documento en actualidad Chiclayo produce 167.34 t/día y se eliminan 138 t/día.

Según los resultados proporcionados por los usuarios, en cuanto a minimización, segregación, almacenamiento, recolección, comercialización y transporte de los residuos sólidos, la Municipalidad a través del CEGACH, no cubre la totalidad del servicio, falta aplicar técnicas y procedimientos sencillos, claros y entendibles sobre el proceso de manejo de residuos sólidos desde su origen hasta su eliminación final, donde se deben ejecutar planes de mejora sobre este punto.

## **Recomendaciones**

Referente a la gestión administrativa, se deben aplicar planes de mejoras continua especialmente, capacitación a los colaboradores para conocen la visión, misión, objetivos, políticas y aplicación del PIGARS, se deben aplicar talleres de ejecución del TUPA el MAPRO, finalmente evaluar el desempeño de los colaboradores considerando los estándares de cantidad, calidad, costo y tiempo del trabajo realizado, por lo menos una vez al año.

En cuanto al manejo de los residuos sólidos, aplicar programas piloto en el centro de la ciudad (una cuadra), en una urbanización (una manzana), en un PPJJ. (Una manzana), para aplicar en cada caso los pasos de minimización, segregación, almacenamiento, recolección- selección (domiciliaria), donde se desprenderán investigación experimentales, con evaluación de un antes y un después. También es necesario aplicar investigaciones cualitativas, referente a la cultura ciudadana con respecto al medio ambiente (determinado el nivel de comportamiento del ciudadano de la sierra, la costa y la selva que habita en esta hospitalaria tierra de la amistad), como se ha observado el mayor porcentaje de ciudadanos de Chiclayo arrojan papeles y desperdicios a la vía pública en cualquier lugar de la ciudad de Chiclayo. Temas que se observaron en desarrollo de la investigación pero que no fueron abordados siendo insumo para otras investigaciones que aporten a mejorar la calidad de vida los chiclayanos.

Recomendar que los futuros profesionales de administración pública realizar e incidir en otras investigaciones sobre este tema.



## REFERENCIAS

ANZOLA, Sérvulo;” Administración De Pequeñas Empresas”, Segunda Edición, Editorial McGraw Hill, México 2002. Pág.70

AYALA V.S (1996) Gestión Empresarial Tomo I. Graf.Castillo Tarapoto-Perú.

BOLAÑOS K. (2011). Situación Actual del Manejo de Residuos Sólidos en el Perú, Dirección General de Calidad Ambiental, Ministerio del Ambiente-Perú.

BARDALES Wong, César Arturo (2013) Caracterización de residuos sólidos generados en las actividades de cocina y comedor en el campamento petrolero de andoas – Iquitos. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana

BISQUERRA, R. (Coord.) (2004). Metodología de la investigación educativa. Madrid: La Muralla.

Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo CAD (2012). Curso de Especialización Profesional “Conservación del Ambiente y Evaluación de Impacto Ambiental”. Modulo I. Sistema de Gestión Ambiental. Perú.

Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo CLAD (1998). Una Nueva Gestión Pública para América Latina, Pag 13.

CONAM (2006). Guía técnica para la formulación e implementación de planes de minimización y reaprovechamiento de residuos sólidos en el ámbito municipal pp12.

DIAS D.C.(2002). Administración. Edit. San Marcos Lima –Perú.

FUENTES et al (2008). Gestión de Residuos Sólidos Municipales. Gerencia para el desarrollo. ESAN EDICIONES. Primera Edición. Lima –Perú

CHIAVENATO I.(2000). Administración, México. Edit. Mac Grill Hill

KOONTZ . A O`DONNELL(2006). Curso de Administración Moderna. Edit.Mc Gran Hill.

JAMES A. F., Freeman S.R.,& Daniel R. G.(1996). Administración. México, D.F.: Prentice Hall Hispanoamericana.

JOAN Prats (1995), “Derecho y management en las administraciones públicas”, Reforma y Democracia, Revista del CLAD, n. 3.

LES Metcalfe & Sue Richards (1989), La Modernización de la Gestión Pública, INAP, Madrid, página 50.

MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO, Decreto 1713 (artículo 8). El ministerio. Santa Fé de Bogotá, Agosto. 6 de 2002; p.5-6. Decreto 838 de 2005. En: Artículo 1. Definiciones. Por el cual se modifica el Decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones. Marzo 23 de 2005. [Sitio en internet]. [http://www.corpamag.gov.co/archivos/normatividad/Decreto838\\_20050323.htm](http://www.corpamag.gov.co/archivos/normatividad/Decreto838_20050323.htm). [Consultado: 20 de Julio de 2008.

PÉREZ Porto Julián y María Merino. Publicado: 2008. Actualizado: 2012. Definición.de: Definición de método inductivo (<http://definicion.de/metodo-inductivo/>)

REYES P.A (2000). Administración Edit. Limusa México.

RUIZ M.D (2000). Organización y Administración de empresas. Trujillo-Perú

TCHOBANOGLIOUS G. (1993). Desechos Sólidos: Principios de Ingeniería y Administración

VESCO L. (2006). Residuos Sólidos Urbanos su Gestión en Argentina. Universidad Abierta Interamericana. 8p.

## ANEXOS

### Anexo N° 01- Matriz de Consistencia.

**Título: El proceso de la gestión administrativa y su influencia en el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTISIS</b>	<b>VARIABLE</b>
¿Cuál es la relación entre el proceso de la gestión administrativa y su influencia en el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo-2016?	Determinar la relación entre el proceso de la gestión administrativa y su influencia en el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo	Ho. No existe relación entre el proceso de la gestión administrativa y su influencia en el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo	Proceso de la Gestión administrativa
<b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		
¿Cuáles son las características que tiene el proceso de la gestión administrativa en la Municipalidad Provincial de Chiclayo?	Identificar las características que tiene el proceso de la gestión administrativa en la Municipalidad Provincial de Chiclayo	H1. Existe relación entre el proceso de la gestión administrativa y su influencia en el manejo de los residuos sólidos en	Manejo de los residuos solidos

		la Municipalidad Provincial de Chiclayo	
¿Qué características tiene el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo?	Analizar las características que tiene el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo		
¿Cuáles son los factores del proceso de la gestión administrativa que influyen en el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo?	Identificar los factores del proceso de la gestión administrativa que influyen en el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo		

## Anexo N° 02 – Cuestionario Colaboradores



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO**



**UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN**

### **CUESTIONARIO - COLABORADORES N°:.....**

Señor colaborador del Centro de Gestión Ambiental – Chiclayo (CEGACH), agradeceremos su gentil colaboración en el presente estudio de investigación “El proceso de la gestión administrativa y su influencia en el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo-2016” que tiene por objetivo conocer la gestión de los residuos sólidos en la ciudad de Chiclayo; para ello deberás responder las siguientes preguntas que se formulan, marcando las alternativas que estime conveniente.

Le aseguramos que su información tiene carácter confidencial, reservado y será utilizado única y exclusivamente para fines de la presente investigación.

#### **I.- INFORMACION GENERAL DEL COLABORADOR**

1. Sexo:                                  Masculino..... Femenino.....  
Edad.....
2. Profesión: ..... Cargo.....
3. Tiempo de Servicio: .....Años.
4. Situación Laboral: CAS..... D.L N° 276.....D.L 728.....
5. Capacitaciones en manejo de residuos sólidos:  
..Si.....No.....
6. Capacitaciones en gestión pública: ..Si.....No.....

<b>ENUNCIADO</b>	<b>VALOR</b>
Totalmente de acuerdo	4
De acuerdo	3
En desacuerdo	2
Totalmente en desacuerdo	1

N°	ENUNCIADO	VALORACIÓN			
		1	2	3	4
1	¿Los colaboradores conocen la visión, misión y objetivos del CEGACH?				
2	¿El CEGACH aplica políticas y estrategias de manejo de residuos sólidos?				
3	¿Los colaboradores del CEGACH, conocen el plan integral de residuos sólidos de la ciudad de Chiclayo?				
4	¿Los colaboradores conocen las funciones detallados en el ROF y el, MOF. Del CEGACH?				
5	¿El CEGACH da a conocer y aplica el TUPA y el MAPRO que detalla los procesos de recolección de los residuos sólidos?				
6	¿Los colaboradores del CEGACH, conocen el presupuesto que la Municipalidad asigna para la recolección de los residuos sólidos?				
7	¿Los colaboradores conocen los niveles jerárquicos con que cuenta el CEGACH?				
8	¿Los colaboradores conocen sus actividades diarias que realizan en la recolección de residuos sólidos?				
9	¿Cree usted que el CEGACH, cuenta con los recursos económicos, financieros y humanos para el recojo de los residuos sólidos de la ciudad de Chiclayo?				
10	¿El CEGACH, realiza reuniones de coordinación y comunicación con sus colaboradores?				
11	¿Los funcionarios del CEGACH, motivan a sus colaboradores a cumplir con sus tareas asignadas?				
12	¿En el CEGACH se ejecuta actividades orientadas al cumplimiento				

	de los objetivos?				
13	¿Los directivos del CEGACH ejecutan sus funciones con creatividad, iniciativa y criterio técnico?				
14	¿Los funcionarios del CEGACH toman decisiones con responsabilidad en el cumplimiento de sus funciones?				
15	¿En el CEGACH se evalúan el cumplimiento de las tareas de los colaboradores mediante estándares de cantidad, calidad, costo y tiempo?				
16	¿Los funcionarios del CEGACH, después de la evaluación, realizan reajustes y retroalimentación para mejorar los servicios del medio ambiente en la ciudad de Chiclayo?				

**OBSERVACIONES:**

Sugerencias para mejorar la gestión administrativa en el manejo de los residuos sólidos en la ciudad de Chiclayo.

-----  
-----  
-----

Gracias por su colaboración

Chiclayo, Diciembre del 2016

## Anexo N° 03 – Cuestionario Usuarios



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHICLAYO



UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN

CUESTIONARIO - USUARIOS N°:.....

Señor usuario del servicio de aseso urbano de Chiclayo, agradeceremos su gentil colaboración en el presente estudio de investigación “El proceso de la gestión administrativa y su influencia en el manejo de los residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Chiclayo-2016”, que tiene por objetivo conocer la gestión y el manejo de los residuos solidas en la ciudad de Chiclayo; para ello deberás responder las preguntas que se formulan, marcando las alternativas que estime conveniente.

Le aseguramos que su información tiene carácter confidencial, reservado y será utilizado única y exclusivamente para fines de la presente investigación

### I.- INFORMACION GENERAL DEL USUARIO

1. Sexo: Masculino.....Femenino.....Edad.....
2. Sector.....

ENUNCIADO	VALOR
Totalmente de acuerdo	4
De acuerdo	3
En desacuerdo	2
Totalmente en desacuerdo	1

N°	ENUNCIADO	VALORACIÓN			
		1	2	3	4
1	¿Conoce los procedimientos para reducir los residuos sólidos?				
2	¿El CEGACH da a conocer las estrategias y técnicas orientadas a reducir los residuos sólidos?				



3	¿El CEGACH, da a conocer como agrupar los tipos de residuos sólidos?				
4	¿El CEGACH, recomienda almacenar los residuos sólidos en depósitos seguros evitando la contaminación?				
5	¿La Municipalidad recoge los residuos sólidos de la ciudad con los medios apropiados?				
6	¿Los vehículos con que se recoge los residuos sólidos están en buenas condiciones?				
7	¿La municipalidad obtiene beneficios económicos por la venta de los residuos sólidos seleccionados?				
8	¿La municipalidad agrupa y capacita a los recicladores de los residuos sólidos de la ciudad de Chiclayo?				
9	¿El transporte de los residuos sólidos desde la ciudad hasta el botadero se realizan en las condiciones más apropiados?				
10	¿La municipalidad utiliza técnicas de descarga y almacenamiento temporal y puntos de acopia de los residuos sólidos?				
11	¿La municipalidad utiliza técnicas para reutilizar los residuos sólidos reciclados?				
12	¿La municipalidad utiliza técnicas en la disposición final de los residuos sólidos?				
13	¿La municipalidad deposita los residuos sólidos en botadero a cielo abierto?				

**OBSERVACIONES:**

Sugerencias para mejorar el servicio limpieza pública de la ciudad de Chiclayo

-----  
-----  
-----

Gracias por su colaboración

Chiclayo, .....de Diciembre del 2016