



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y SU RELACIÓN CON LA
GESTIÓN AMBIENTAL EN LA EMPRESA SODEXO PERÚ - SAC - LAS BAMBAS

APURÍMAC 2018

Línea de investigación:

Tecnologías para Residuos y Pasivos Ambientales. Biorremediación

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Seguridad Industrial y
Protección Ambiental

Autor:

Herrera Guzmán, Felipe Alejandro

Asesor:

Ramos Vera, Juana Rosa
(ORCID:000-0001-5595-2234)

Jurado:

Zambrano Cabanillas, Abel Walter

Bazan Briceño, José Luis

Batallanos Casas, Williams Hernán

Lima - Perú

2023



Reporte de Análisis de Similitud

Archivo:

[A.1_Herrera_Guzman_Felipe_Alejandro_Maestria_2020.docx](#)

Fecha del Análisis:

20/01/2021

Analizado por:

Namo Garcia, Robert Leonel

Correo del analista:

rnamo@unfv.edu.pe

Porcentaje:

18 %

Título:

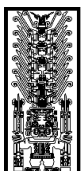
MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y SU RELACION CON LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA EMPRESA SODEXO PERU- SAC- LAS BAMBAS APURÍMAC 2018

Enlace:

<https://secure.arkund.com/old/view/88829457-985771-199134#Hc47TsRAEIThuzguoenHTE/vVRABWgFywCYblu7Ob4K2PdOfXPVzfd+P2+uQyXiMa65PZ4JJZiKlKWYzLYNc/P8NNahBDWpQgxrUoKwd6lC/vqEOdahDHepQh7IKaEADGtcZGtCABjSgAeU6oQlNVskqWSUr9GQ1WU3+MvkLAsC+5alNZehCFZpQhB7UoAUIQlSgAQXIJ550wskmmuQUucSmKOPJcYoGFCCf+CnCySaa5JmaraU1tEzLtUirtVqIGipTuSpUqZqqpeJ+q1pbe2ibtqvVpuYd6IRP9VKXeqv7Tcfz/Hqcn+f9/XH/OG7jxWrk8LFHz6ixcv3+AQ==>



DRA. MIRIAM LILIANA FLORES CORONADO
JEFA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y SU
RELACIÓN CON LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA EMPRESA
SODEXO PERU- SAC- LAS BAMBAS APURÍMAC 2018.**

Línea de Investigación:

Tecnologías para Residuos y Pasivos Ambientales. Biorremediación

**Tesis para optar el Grado Académico de Maestro en Seguridad
Industrial y Protección Ambiental**

Autor:

Herrera Guzmán, Felipe Alejandro

Asesora:

Ramos Vera, Juana Rosa

(ORCID:000-0001-5595-2234)

Jurado:

Zambrano Cabanillas, Abel Walter

Bazan Briceño, José Luis

Batallanos Casas, Williams Hernán

Lima – Perú

2023

Dedicatoria

Este trabajo se encuentra dedicado a mi esposa Jenny, ya que sin su amor y apoyo incondicional no hubiera culminado la especialización, a mis hijos: Enrique, Alejandra y Mateo por ser la motivación para superarme cada día y a mis padres Alejandro y Marlyn que siempre se han esforzado para poder apoyarme y darme el empujón para hacer realidad mis sueños, gracias porque cuando sentí que no podía con una sonrisa, podía volver a creer que mi vida tenía un propósito.

Agradecimiento

Agradezco a Dios porque con mis fuerzas jamás lo hubiera logrado, sin embargo, al dejar todo en sus manos he podido ver resultados excelentes.

Gracias a mis maestros porque me han demostrado que conocen este camino y han estado presentes para brindarme su ayuda en todo momento.

A mi Asesora Dra. Juana Ramos, por haberme guiado en este proyecto, en base a su experiencia y sabiduría ha sabido direccionar mis conocimientos.

ÍNDICE

	Página
RESUMEN	8
ABSTRACT	9
I. INTRODUCCIÓN.....	10
1.1 Planteamiento del problema	10
1.2 Descripción del problema.....	11
1.3 Formulación del problema.....	13
1.4 Antecedentes.....	14
1.4.1 Antecedentes internacionales.....	14
1.4.2 Antecedentes Nacionales	18
1.5 Justificación.....	24
1.6 Limitaciones de la Investigación.....	25
1.7 Objetivos.....	25
1.8 Hipótesis.....	26
II. MARCO TEORICO	27
2.1. Marco Conceptual.....	27
III. METODO	41
3.1. Tipo de investigación	41
3.2. Población y muestra	42
3.3. Operacionalización de las variables	43
3.4. Instrumentos	45
3.5. Procedimiento.....	48
3.6. Análisis de Datos.....	48
3.7. Consideraciones éticas.....	49

IV.	RESULTADOS	50
4.1.	Prueba de Hipótesis	50
4.1.1.	Prueba de Hipótesis Específicas	51
V.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	64
VI.	CONCLUSIONES.....	68
VII.	RECOMENDACIONES	70
VIII.	REFERENCIAS.....	72
IX.	ANEXOS	75

ÍNDICE DE TABLAS

Nº	Nombre	Pagina
1	Variable x: Manejo integral de residuos	43
2	Variable y: Gestión ambiental	44
3	Escala de Likert	45
4	Validación por expertos	46
5	Resultado de alfa de Crombach	47
6	Prueba de Hipótesis General	50
7	Prueba de Hipótesis Especifica 1	52
8	Prueba de Hipótesis Especifica 2	53
9	Prueba de Hipótesis Especifica 3	54
10	Resultado manejo integral de residuos sólidos	55
11	Resultado de la dimensión tecnología	56
12	Resultado de la dimensión valoración	57
13	Resultado de la dimensión disposición final	58
14	Resultado de la variable gestión ambiental	59
15	Resultado de dimensión medio ambiental	60
16	Resultado de dimensión gestión social	61
17	Resultado de dimensión administrativa	62

ÍNDICE DE FIGURAS

Nº	Nombre	Página.
01	Resultado de manejo integral de residuos	55
02	Resultado de dimensión tecnología	56
03	Resultado de dimensión valoración	57
04	Resultado de dimensión disposición final	58
05	Resultado de la variable gestión ambiental	59
06	Resultado de la dimensión medio ambiental	60
07	Resultado de la dimensión gestión social	61
08	Resultado de la dimensión administracion	62

RESUMEN

Cumpliendo con la estructura de toda investigación se menciona el **Objetivo general**: determinar la relación del manejo integral de residuos sólidos y la gestión ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018. Así mismo mencionaré los **Objetivos específicos**: 1. Identificar la relación entre el manejo integral de residuos sólidos y la gestión medio ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018. 2. Conocer la relación del manejo integral de residuos sólidos y el Instrumento de Gestión Social en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018. 3. Explicar la relación del manejo integral de residuos sólidos y la gestión administrativa en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018. **La Metodología**: se empleó el diseño no experimental, con el enfoque cuantitativo y con un nivel correlacional, tomando por muestra a 92 individuos. **Resultados**: Manejo integral de residuos sólidos 57.7% se evidencia que es regular, el 8.7% menciona que es bueno, precisando que la gran mayoría lo ubican en el nivel regular gestión ambiental con el 29.3% de las personas apoyan la opción es malo y el 56.5% apoyan la opción regular, por otro lado el 14.1% dice que es bueno, La prueba de hipótesis arroja una correlación de alta confiabilidad de 0,911, con valor de significancia (bilateral) 0,000; siendo el valor $p < 0.05$, lo cual es una evidencia para decidir que la hipótesis general sea aceptada mientras que la nula sea rechazada. **Conclusión**: El manejo integral de residuos sólidos se encuentra vinculado a la gestión ambiental en esta empresa.

Palabras clave: gestión integral, residuos sólidos, gestión ambiental

ABSTRACT

Complying with the structure of all research, the General Objective is mentioned: to determine the relationship of the integral management of solid waste and environmental management in the company SODEXO PERU-SAC- las Bambas Apurímac 2018. I will also mention the specific Objectives: 1. Identify the relationship between the integral management of solid waste and environmental management in the company SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018. 2. Know the relationship of the integral management of solid waste and the Instrument of Social Management in the company SODEXO PERU- SAC - las Bambas Apurímac 2018. 3. Explain the relationship of the integral management of solid waste and administrative management in the company SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018. The Methodology: non-experimental design, quantitative approach, correlational level with a sample of 92 people. Results: Integral management of solid waste 57.7% shows that it is regular, 8.7% mention that it is good, specifying that the vast majority place it at the regular level environmental management with 29.3% of people supporting the option is bad and the 56.5% support the regular option, on the other hand, 14.1% say it is good. The hypothesis test shows a high reliability correlation of 0.911, with a significance value (bilateral) 0.000; being the p value <0.05 , which is evidence to decide that the general hypothesis is accepted while the null is rejected. Conclusion: The integral management of solid waste is linked to environmental management in this company.

Keyword: integral management, solid waste, environmental management.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

El tema principal es una actividad amplia, cuando no se realiza de manera correcta es cuando nos enfrentamos a un problema que habitualmente se presentan en los lugares que se encuentran escasos en desarrollo, específicamente donde se realizan actividades mineras como consecuencia de explotación de minerales. Dándole la importancia correspondiente podemos mencionar la carencia o bajo nivel educativo respecto al tema del Manejo de los Residuos Sólidos enfocados al nivel académico de los pobladores.

En nuestro país este no es un tema que se mencione de manera continua, ni siquiera por las autoridades locales o distritales, a este problema se suma el incremento de la población, ya que al crecer la población también crece una generación de residuos sólidos, siendo los principales consumidores de los recursos naturales. Así mismo surge la reducción del presupuesto que normalmente reciben los gobiernos locales y esto genera que este tema se encuentre en desventaja, causando a la vez daños a la población urbana y rural, perjudicando la salud, todo esto lo evidenciamos al ver las áreas públicas sin haber sido limpiadas, la ausencia de personal para el recojo de residuos. La aplicación de estrategias para reducir este problema es importante basándolo en todo momento a las realidades propias la cual busca la gestión de residuos en aquellas comunidades donde se encuentra la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac. Sodexo es una empresa Transnacional que brinda servicios de alimentación, mantenimiento y soporte integral, inició sus actividades en Perú desde 1998 en el departamento de Ancash, y actualmente tiene operaciones a nivel nacional a lo largo de costa, sierra y selva, contando con más de Siete mil trabajadores en su planilla.

Los residuos sólidos son descargados en suelos, otras veces simplemente son desechados en algún lugar amplio el cual se encuentra cerca a personas mayores que tienen hijos, así mismo muchos de ellos utilizan estos desechos como material reciclable. De esta manera es que se diseña el presente sistema de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos a domicilio, teniendo en cuenta cuales son los residuos sólidos desde principio, un apropiado sistema de segregación, recolección, compostaje y la disposición final considerando el reciclar algunos residuos orgánicos en lugares que se encuentran alrededor de la empresa.

1.2 Descripción del problema

Todas los bienes y servicios que aprovechamos a diario en nuestra vida cotidiana para satisfacer nuestras necesidades y luego desecharlos categorizando como residuos y/o basura entre ellos está (los periódicos, botellas y bolsas de plástico, latas de aluminio, y los residuos orgánicos entre otros.),

Para obtener un bien necesariamente son procesados y producidos utilizando en mayor o menor dimensión los distintos recursos de la Tierra (aire, agua suelo), no considerando la cantidad limitada que tiene nuestro planeta respecto a estos recursos generando contaminación sobre la capacidad regenerativa de los sistemas naturales.

El ser humano tiene constantes actividades a nivel de todo el mundo, automáticamente genera residuos los mismos van acumulándose en forma desordenada e incontrolable es así que actualmente en el mundo se genera más de 2.100 millones de toneladas de ello el 16% (323 millones de toneladas) es reciclada (Según, BBC News Mundo 8 julio 2019). Perú produce 23 mil toneladas diarias de basura, 8 mil toneladas corresponde a la capital a ello se suma que el control de los residuos así como los sistemas

de recojo de basura son completamente deficientes, llevando a su reciclaje únicamente el 15% , contando con 54 rellenos sanitarios para 1874 distritos que tiene el Estado peruano.

Estos problemas no pueden ser ajenos a los países de América, especialmente del Perú, en la que existen diferentes actividades realizadas por su poblador en las regiones del país, y que estos residuos sólidos existentes necesitan ser bien tratados para no contaminar el medio ambiente del lugar donde se desarrolla la actividad. Es el caso de que nuestra investigación está centrado en Apurímac, lugar donde se encuentra operando la Empresa SODEXO Perú- SAC- las Bambas Apurímac, que brinda múltiples servicios en la región, uno de ellos es la alimentación.

Nuestra inquietud para desarrollar este estudio nace como producto de ver la relación que cumple el trabajo que realiza dicha empresa, con la gestión del medio ambiente, considerando que el medio ambiente es de importancia en los seres humanos, en consecuencia, todos los residuos contaminantes deben ser tratados con especial cuidado para mantener en forma saludable el medio ambiente garantizando el normal desarrollo de los seres vivientes. La gestión integral de residuos en el mundo está ausente existe a la fecha manejo, gestión mitigación, pero no hay políticas integrales que permita obtener un impacto positivo a corto y a largo plazo

En el Perú, considerando que a casi 20 años de contar con la Ley General de Residuos la 27314, hoy contamos con una Ley de Gestión Integral de Residuos D.L 1278, y su reglamento, de la que se extrae la direccionalidad al manejo y gestión de los residuos sea integral convocando de manera directa al generador de los residuos direccionando la asunción en la gestión ambiental el principio de la Economía Circular, la generación del valor agregado, a compartir la responsabilidad de la gestión y manejo de los residuos entre otros Por consiguiente el manejo y el tratamiento de los residuos se ejecute de forma

integral. Por estas consideraciones nace la inquietud de realizar la presente investigación considerando que el medio ambiente sano equilibrado es importante su preservación y conservación para la Biodiversidad y el ecosistema por ello los residuos generados después de satisfacer las necesidades del hombre debería ser manejados y tratado aplicando una gestión integral en las políticas de estado como gestión ambiental.

Novoa (2016) manifestó que: Nuestro país se encuentra rodeado de una bella diversidad biológica, pluralidad multiétnica y cultural. Muchas veces esta ha sido afectada por haberse puesto en marcha exploraciones y explotaciones sin diferenciar los recursos naturales, aumentando la contaminación que trae como consecuencias enfermedades a la población.

De acuerdo a la opinión del autor, es verdad que las diferentes regiones tienen pueblos que han sufrido la contaminación por la explotación minera, que en muchas oportunidades procedieron a realizar trabajos sin tomar ninguna precaución para proteger el medio ambiente, es por ello nuestra inquietud de conocer la relación de estas dos variables como es el manejo integral de los residuos sólidos y la gestión ambiental de la Empresa SODEXO PERU SAC, cuyos resultados nos permitirán conocer la realidad como se está manejando estos residuos. Los motivos expuestos nos permiten realizar la investigación en dicha empresa, y decidiendo plantear el problema de investigación de la siguiente manera.

1.3 Formulación del problema

Problema General

¿Cómo se relaciona el manejo integral de residuos sólidos y la gestión ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018?

Problemas específicos.

- ¿Cómo se relaciona el manejo integral de residuos sólidos y la gestión medio ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018?
- ¿Cómo se relaciona el manejo integral de residuos sólidos y el Instrumento de Gestión Social en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018?
- ¿Cómo se relaciona el manejo integral de residuos sólidos y la gestión administrativa en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018?

1.4 Antecedentes

La sobrevivencia del hombre en el planeta se convierte en una lucha permanente a ello se suma la depredación y sobreexplotación de los recursos naturales con la excusa de cubrir las necesidades primordiales alimentarias de cada ser y como resultado genera residuos sólidos orgánicos e inorgánicos, acompañada de ausencia del manejo integral de los residuos siendo parte de una gestión ambiental. En este contexto se obvia el valor de los recursos naturales no renovables, generando su agotamiento.

El crecimiento demográfico y la ausencia de instrumentos de gestión sostenible se convierte en un problema ambiental dimensionado como incontrolable porque se convierten en agentes generadores que acumulan restos de comidas y/o embaces en cantidades incalculables. El problema de los residuos está centrado en la cantidad que se genera por cada segundo sin limitación es incontrolable entonces para minimizar estos deben ser manejados hasta lograr la minimización con políticas, programas y tecnologías modernas.

1.4.1 Antecedentes internacionales.

Sánchez (2007) menciona en la siguiente investigación *“Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos en los Municipios de Actopan”*, sustentada en la Universidad

de San Salvador, el objetivo estuvo orientado a Determinar la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos en los Municipios de Actopan, llegando a concluir que se obtuvo de resultados en este estudio se determinan la composición de los RSU son fundamentales para la existencia de un plan de gestión integral de residuos sólidos; este distrito, aporta residuos de fermentación que sirven para el compost, así mismo las cantidades de cartón, plástico, películas y PET pueden compactarse. Muchas veces se escucha a las personas comprometerse a reciclar sin embargo en el camino se olvidan ya que no existe una capacitación constante y esto hace que el compromiso se debilite. Por ello es recomendable que teniendo en cuenta el estado socioeconómico de las personas se pueda gestionar un adecuado manejo integral de RSU que lo municipios compartan.

En este estudio se pudo determinar la composición de los residuos sólidos urbanos del lugar en el que se estaba desarrollando, iniciando por la clasificación por nivel de fermentación rápida grupal con 24.4%, residuo fino 14.6%, un porcentaje de 12.0% en pañales de bebés, plásticos como los son bolsas, empaques de productos en un 11.5%, en lo que es papel y cartón 11.4%, otros con 9.8%, también se encontraron metales 4.6% y triviales con 11.7%. Por otro lado, se tiene la composición de los Residuos Sólidos Urbanos por volumen, que corresponden a plástico un 45.6%, cartones en un 20%, pañales 5.8%, otro tipo de contaminante, con 5.1%, en metal se obtuvo un 5%, residuos de fermentación rápida obtuvo un 3.8%, residuo fino con un 2.2% fibras duras vegetales con 2.0% y triviales se obtuvo un 10.5% , al encontrar estos porcentajes se ve la importancia de conocer el plan de gestión de las regiones ya que los municipios tienen similitudes en cuanto al enfoque socioeconómico. Luego de ello también se observa que estos residuos con el tiempo tienen transformaciones en sus composiciones, unos más que otros.

No está demás decir que el reciclaje en el plástico del PET puede ser dado para la utilización de otros materiales, mientras que otros contaminantes pueden ser compostados.

Nava (2010) De acuerdo a esta tesis *“Teoría Emergente sobre Desechos Sólidos desde el aporte Multirreferencial de la Práctica Periodística Ambiental Venezolana”*

La sustentación de la investigación mencionada se llevó a cabo en la Universidad Central de Venezuela, en la cual se tuvo como objetivo determinar la Teoría Emergente sobre Desechos Sólidos desde el aporte Multirreferencial de la Práctica Periodística Ambiental Venezolana, concluyendo: este problema solo podrá ser mejorado cuando la población pueda reconocer que se encuentra encerrado en una problemática que día a día avanza, el país de Venezuela menciona algunos acuerdos internacionales que se encuentran relacionados a la educación ambiental no formal y que los medios de comunicación impresa se comprometan, como medios que se encargan de informar la problemática. Con este tema que no tiene una denominación formal el cual comprende que los medios de comunicación que se imprimen deben de informar acerca de este problema que se vive a diario.

Este problema es uno de los primeros que enfrenta el país venezolano es así que en ocasiones esta información ha sido difundida acerca del tema de gestión de desechos sólidos.

Vitalis (2009), Este autor posibilitó la construcción de una teoría emergente la cual sería de importancia la educación ambiental ya que de esta manera la estaríamos promoviendo de manera no formal y a la vez se fortalecería la práctica periodística nacional enfocada desde la sustentabilidad.

La unidad en donde se llevó a cabo el análisis fue el diario universal, la investigación se llevó a cabo en el trienio 2007 y 2009. Para procesar los datos se utilizó la Técnica de Análisis de Contenido, sobre la base de 13 categorías emergentes, encontrándose que en Venezuela sus pobladores presentan debilidades en los componentes:

a) Epistemológico, no habiéndose potenciado a las personas respecto a lo que se viene dando de acuerdo con la gestión integral de los Desechos sólidos.;

b) Axiológico, debido a la no existencia de valores ambientales en relación al tema objetivo del estudio y

c) Legal, La información que se brindaba no era de manera legal ya que no tenía nada que ver en relación con la gestión que se ha mencionado anteriormente. Ya que el objetivo de esta información debería haber sido el contribuir y mejorar sobre todo el problema el cual se encuentra enfrentando la población venezolana sin embargo lo que se requiere actualmente es poder mejorar también la práctica periodística la cual pueda ceñirse a ciertos lineamientos estratégicos para que pueda brindar una mejor información. Siendo esta investigación referencia complementaria para robustecer el marco referencial de la presente investigación a desarrollar.

Ruiz (2009) menciona los resultados de su tesis titulada ***“Diseño del Sistema de Gestión Ambiental y su integración a los Sistemas de Calidad y Seguridad y Salud del Trabajo en la Gerencia Territorial de SEPSA de Villa Clara”*** la sustentación se realizó en la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba. En la cual se pudo encontrar diversas informaciones que hacen llegar a concluir de la siguiente manera: En esta investigación se propusieron algunas etapas y procedimientos los cuales mencionan algunas alternativas que harán más fácil el proceso de integrar a los tres sistemas de

gestión del cual se está hablando, reconociendo su importancia, además indica que la propuesta metodológico procedimental ha permitido acelerar los procesos para implementar el SIGE en la institución de la cual estamos hablando, en donde se pudo evidenciar un significativo reducción de tiempos, de actividades y de múltiples procedimientos, comparados con lo requerido cuando estos sistemas se diseñan independientemente.

De esta manera, también se puede encontrar que muchos de los impactos que se han venido dando han sido producidos por la entidad mencionada en esta investigación encontrándose asociadas a la contaminación del suelo, un incremento de volumen desechos sólidos, su transporte y disposiciones finales de estos, así mismo de que el material que debería ser reciclado lo que hace que la imagen visual se vea afectada, concluyendo en la generación de la vulnerabilidad laboral en el personal de una empresa

1.4.2 Antecedentes Nacionales

López (2014) realizó la investigación cuyo título fue “*Programa alternativo para el Manejo y Gestión Integral Participativa Eficiente de los residuos en la ciudad de Tarma*” esta investigación se sustentó en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, como parte de la estructura el objetivo principal fue la ejecución del Programa alternativo para el Manejo y Gestión Integral Participativa Eficiente de los residuos en la ciudad de Tarma, llegando a concluir:

- En esta ciudad se realizó antes de poder llevar a cabo el programa, un pre test el cual arrojó que existía deficiencia en la gestión municipal de residuos sólidos, por esta razón habitualmente existían quejar y reclamos.
- La ejecución del programa planteado mejoró esta situación.

- Los vecinos han favorecido a estas acciones de gestión municipal de residuos sólidos.
- Las autoridades brindan una opinión favorable respecto a los residuos sólidos.
- La finalidad que se tenía se ha logrado con la mejora de la gestión de residuos sólidos. La demostración de las diferencias PIGARS alternativo, para la población general y autoridades se ha cumplido.

Vallejos (2015) este autor desarrollo esta investigación titulada ***“Estudio del tipo de residuos sólidos domiciliarios generados en el distrito de San Juan de Lurigancho - Lima - Perú - 2014”*** siendo sustentada en la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, y al ser desarrollado con teóricas y otras investigaciones utilizadas como antecedentes se concluye:

Podemos ver acerca de la situación sobre este tema en el distrito de San Juan de Lurigancho, que el proceso de los residuos sólidos los cuales afectan la salud y al medio ambiente casi en un 57%; se puede observar la contaminación del aire, esto sucede por la irresponsabilidad de las personas de optar por quemar generando la emisión de metano, partículas en suspensión; también encontramos que el agua se contamina por el descuido y falta de interés de la población al desechar los residuos a los ríos. Según el Exministro Manuel Pulgar menciona que el 40% de agua contaminada que se encuentra en los ríos es debido a que los pobladores no se toman el trabajo de guardar aquellos residuos para luego ponerlo en el lugar correcto.

- Cada vivienda genera por lo menos 2.26 Kg en promedio.; obteniéndose como resultante una generación per cápita - GPC de 0.458 Kg/hab/día aprox. Con una fluctuación de 0.216 a 0.745 Kg/hab/día.

- Existen áreas en donde por persona se genera una cantidad mayor de residuos sólidos, en la zona 1, con 0.745 Kg/hab/día; seguido de la zona 3, con 0.560 Kg/hab/día, y la zona 2 con 0.479 Kg/hab/día; siendo la zona 4 la que produce menor cantidad, con 0.216 Kg/hab/día.

- 147.380 kg/m³ es la densidad para San Juan de Lurigancho, según el MINAM, existen densidades diarias promedios de residuos municipales de 227 kg/m³.

- Los residuos sólidos domiciliarios fueron clasificados en 3 tipos de residuos: primero se encontraba el orgánico con el porcentaje 42.21% del peso total, continuo de materiales inertes con un 27.65% que eran los pañal desechable, tierra, papel sanitario y tela, y con un 30.14% residuos inorgánicos reciclables.

- El residuo sólido inorgánico porque debe ser reaprovechado, se constituye por plástico (recipientes, botellas, bolsas de plástico) con un 36.39%, luego encontramos los metales en un 13.65%, así mismo en un 12.99% los periódicos, y en menor cantidad de hojalata la hojalata es la que en menor cantidad fue encontrada, aquí se encuentran las (latas de leche) con 5.32%.

Oré (2016) en la investigación denominada “Gestión y manejo de residuos sólidos domiciliarios para las Comunidades Nativas en la Cuenca del Río Tambo, Distrito de Río Tambo - Satipo” este estudio fue sustentado en la universidad del centro.

La Cuenca de Río Tambo tiene una población de 32575 personas , en donde existen zonas urbanas y rurales ,la primera zona se encuentra conformada por 7,92 % y la segunda zona 92,02 % son sus habitantes, la mayoría de personas se encuentran dedicadas a la agricultura y ganadería de subsistencia, por otro lado 1,4 toneladas de residuos sólidos por día se encuentran en urbanizaciones, mientras que en la zona rural 15,3 toneladas, entre ellos encontramos 86% que vienen a ser residuos orgánicos,

producidos por productos agrícolas y frutales que son parte del cultivo y cosecha que se consumen para la satisfacción de necesidades; luego se encuentran los papeles y cartones que son día a día aumentando, como también las botellas de plástico se encuentran entre los porcentajes 4 y 5 % del total de residuos sólidos, luego al hablar de residuos textiles encontramos un porcentaje de 2%, , en el que podemos visualizar vidrio, metal, sanitarios, y otros.

- Una propuesta necesaria es que pueda tenerse en cuenta una gestión integrada de residuos sólidos en estas comunidades, cumpliendo el objetivo de esta investigación, iniciando por llevar a cabo análisis FODA, en la que se pudieron desarrollar programas para un mejor manejo de residuos sólidos. Dejando en claro que de acuerdo con la política son las autoridades de esta comunidad quienes se encuentran encargados de hacerlas cumplir, así mismo la acogida que tenga el programa es también responsabilidad de ellos y la población. Por otro lado, cabe señalar que es necesario capacitar a la comunidad para que el programa tenga un gran impacto en cada uno de ellos y que de esta manera pueda darse una mejora.

- Esta propuesta para la gestión de residuos ha sido dada de manera más radical en las comunidades de Anapate, Chembo, Oviri, Coriteni Tarzo, Mazoroveni y en el Distrito de Río Tambo, ya que fue aceptada y tomada en cuenta, al darse cuenta que se necesita actuar inmediatamente para erradicar el problema. Se pudo ver respuestas al verse una leve disminución en cuanto a los residuos cumpliéndose las practicas siguientes: rehusó de materiales, reciclajes. En las Comunidades Nativas de la Cuenca de Río Tambo en donde se podrá iniciar la recolección para su destino y cualquier tipo de uso ya sea reciclaje o compost que ayuda a la mejora de los suelos para el sector agro.

Ascanio (2017), menciona en su investigación titulada *“Plan de manejo de residuos sólidos urbanos para el distrito de el Tambo según las recomendaciones de la agenda 21”* esta investigación pudo ser sustentada en la universidad Nacional del Centro, para lograr el grado de doctor en Ciencias ambientales y desarrollo sostenible. Como todo estudio el objetivo principal fue conocer el Plan de manejo de residuos sólidos urbanos para el distrito de el Tambo según las recomendaciones de la agenda 21 en donde se encuentran grandes propuestas para un cambio nacional e internacional.

Respecto al diseño de la investigación, el Plan de Manejo de residuos sólidos urbanos, para este distrito, encontramos recomendaciones en la Agenda 21, aquí se manifiesta que es necesario que los residuos sólidos sean reducidos en un porcentaje mínimo y el Plan de Ampliación para que pueda existir un reaprovechamiento y los residuos sólidos sean reciclados.

- El Plan de reducción para minimizar los residuos sólidos urbanos, se constituye de la eliminación en grado menor de los residuos, así mismo que estos residuos sean modificados.
- El Plan de Ampliación al máximo del reaprovechamiento y reciclado de los residuos sólidos urbanos, está compuesto de: los sistemas locales, los cuales deben ser reforzados en cuanto al reaprovechamiento y reciclado de los residuos sólidos.
- Este distrito necesita ser orientado para poder cumplir con lo que se requiere para mejorar aquella situación, lo cual es responsabilidad de las autoridades.

Históricamente, en la década del 70 se hablaba acerca del desarrollo sostenible, en Estocolmo hubo propuestas respecto a que el modelo occidental de desarrollo tenía asociados efectos ambientales negativos, lo cual significaba que el crecimiento se encontraba basado en presión sobre los recursos y, por ello se generaba más residuos. Sin

embargo, en los 80 el desarrollo sostenible cobró sentido en su definición haciendo diferencia con el término residuos sólidos.

El Ministerio del Ambiente (2016) respecto a este término menciona:

Son llamados así debido a que ya han sido utilizados, pero que pueden en algún momento ser rehusado y optar por una nueva función. Así mismo en algunos casos suelen ser peligrosos para la salud según el lugar de proveniencia.

Se entiende entonces a los residuos sólidos como el conjunto de sustancias en estado sólido que se presentan en diferentes partes de los lugares donde nos encontramos, el mal manejo de estos residuos puede ocasionar la contaminación del medio ambiente generando muchas enfermedades, que perjudicaría la salud de sus pobladores, generando malestar en la población.

Por su parte, Altamirano (2004), manifestó referente al tema lo siguiente: “Manejo de residuos sólidos, es la opción de buscar que tipo de proceso merece el material ya utilizado” (p. 68). Los residuos sólidos, son elementos que se generan por el consumo de estos productos ya sea domiciliario, industrial, comercial o de otra naturaleza, entendiendo de esta manera, el asunto está el cómo mantener estos residuos sólidos, realizar actividades afines de utilizar algunas estrategias para poder disponer en forma positiva, pudiendo volverlos a reusar en nuevos productos, y los que no se pueden dar uso determinar bien su destino final, pero evitando que no ocasione contaminación en el medio ambiente. Estos residuos van en aumento por la irresponsabilidad de nosotros los seres humanos ya que ante la falta de conocimiento no sabemos qué hacer con los artículos que utilizamos y los desechamos en las aguas, desagües o en las calles públicas.

Reseña histórica de la *empresa* SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac

De acuerdo con los estudios realizados por Flores (2016), quién describió de la siguiente forma a este proyecto, en cuál geográficamente se ubica Grau y Cotabambas que pertenece al departamento de Apurímac. Por su geología se le llega a denominar Copper Belt del Sur, en donde existen lugares con hallazgos de cobre y otros proyectos de minería que se pueden ubicar al norte del país vecino de Chile y al sur de nuestra geografía peruana. Según historias ya han existido casos en donde se hace referencia a que hubo explotaciones mineras en ambas provincias, según los registros esto Data de la época colonial, si se busca un dato más exacto se podría afirmar que se dieron estas explotaciones poco antes de la década de 1990, sin embargo, existen afirmaciones en las que manifiestan que no existía una operación minera específicamente en esta zona.

En el año de 1993, las Bambas se incluyó dentro de la Ley de Promoción de la Inversión Privada de las Empresas del Estado, la cual fue aperturada a inicios del año 1991, fue Desde esa época en que los yacimientos las distintas zonas en donde se encontraba un material minero tal es el caso de, (Ferro bamba, Sulfobamba, Charcas y Chalcobamba) Tuvieron que ser sometidas a un proceso administrativo de saneamiento a largo plazo. Llegado el año 2003 al finalizado este, se encargó a Pro Inversión, la cual significa por sus siglas agencia de promoción de inversión privada, la cual fue encargada por mandato del estado. En ese entonces se convoca a un concurso público PRI-80-2003 del Proyecto las Bambas internacional, que dentro de sus bases era necesario incluir un aporte a un fondo que pueda ser invertido, para ser utilizado en financiar proyectos que beneficien a las comunidades

1.5 Justificación

La falta de conocimientos acerca del manejo de residuos sólidos, propicia problemas ambientales en la población donde se encuentra situada la empresa SODEXO

PERU- SAC- las Bambas en Apurímac, originándose porque existe la manera correcta de tratar con estos materiales que pueden tener un nuevo uso, así mismo la empresa no tiene ningún programa para capacitar a la población externa, lo cual debería ser necesario ya que de esta manera estaría incentivando a la población a practicar el reciclaje.

Si nos ponemos a analizar acerca de la calidad de nuestro ambiente y del personal que labora en aquella empresa, podremos darnos cuenta que existe una problemática. Cuando se percibe un problema es cuando se deben de tomar cartas para poder erradicar esto ya sea a corto o mediano plazo, pero es necesario ejecutar nuevas soluciones, aun mas cuando la empresa este viéndose afectada por este tipo de contaminación.

La función principal de la empresa es que pueda velar por el equipo que se encuentra dentro y es por ello que es de importancia poder gestionar un programa de residuos sólidos para el bienestar de las personas.

1.6 Limitaciones de la Investigación

Existieron algunas trabas durante este proceso que se mencionaran a continuación:

Falta de medios económicos que limitan la adquisición de libros de especialidad lo que nos facilitaría toda la información que fuera necesario, de tal manera que la investigación se realice en forma normal.

La recargada labor que realizamos en sitios muy alejados, dificulta seguir en forma normal teniendo el asesoramiento de la persona entendido en la materia, de tal manera que dificulta y retrasa el avance de la investigación

1.7 Objetivos

Objetivo General

Determinar la relación del manejo integral de residuos sólidos y la gestión ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

Objetivos Específicos.

Identificar la relaciona el manejo integral de residuos sólidos y la gestión medio ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

Conocer la relación del manejo integral de residuos sólidos y el Instrumento de Gestión Social en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018

Explicar la relaciona del manejo integral de residuos sólidos y la gestión administrativa en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

1.8 Hipótesis

Hipótesis General

El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con la gestión ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

Hipótesis Específicas

El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con la gestión medio ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con el Instrumento de Gestión Social en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con la gestión administrativa en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

II. MARCO TEORICO

2.1. Marco Conceptual

Bases Legales

De acuerdo con la planificación que realiza el estado peruano existen normas legales que contemplan realizar acciones para el manejo integral de residuos, entre ellos podemos mencionar:

Decreto Ley N° 1278 – Diario Oficial El Peruano (1825) menciona que:

Esta ley nos habla del establecimiento de responsabilidades que como sociedad es necesario cumplirlas a un máximo rendimiento al usar los materiales y brindando una seguridad de gestión correcta de residuos sólidos, buscando a la vez que estos residuos sean utilizados de la mejor manera, ya sea para su recuperación o para eliminación completa. De esta manera es como se estará beneficiando al medio ambiente.

Reglamento del Decreto Ley N° 1278, RM 014-MINAM Diario Oficial El Peruano (1825), Esta ley aseguro que se tendrá un gran beneficio continuo en cuanto a la eficiencia y al uso de materiales, de manera que el rendimiento sea mucho mayor en amenorar la generación de residuos.

Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PLANRES 2016-2024), este plan se adhiere a un marco de trabajo buscando mejorar la gestión integral de residuos reforzando los niveles de gobierno según competencias y funciones, para poder mejorar la calidad, incrementando el reciclaje en las personas.

También menciona que se deben establecer programas que capaciten a la población para los próximos 10 años en los que existan oportunidades para la gestión

integral y que se encuentre en relación con el logro de objetivos para el desarrollo sostenible.

El Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos es un instrumento de planificación para el período 2016 – 2024.

El desarrollo de este plan tiene por finalidad establecer las estrategias y actividades para adecuar y articular, todos los instrumentos para generar una mejora dentro de la gestión integral de residuos sólidos, esto con la finalidad de que sea llevado a cabo no sólo a nivel piloto sino a nivel nacional, siendo adecuado alineamientos que estarían marcadas por diversas políticas que son tomados como ejes estratégicos e indicadores para un funcionamiento óptimo del plan.

El PLANAA 2011-2021, constituidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), Estos nacieron como propuesta que partió de las naciones unidas, las cuales buscaban de generar un compromiso para que se lleve a cabo el desarrollo sostenible en donde se tenga presente no sólo a los seres humanos, sino que también el cuidado de nuestro planeta y que unidas ambas partes se llegue a obtener la prosperidad sin el daño a ninguno de estos elementos.

El Sistema Nacional de Gestión Ambiental establecido por Ley N° 28245 (2004), Diario Oficial El Peruano (1825), Este sistema se enfoca en el cumplimiento adecuado del objetivo ambiental que poseen las entidades públicas el cual consta que existan mecanismos que fortalezcan la transectorialidad referidos a los diversos temas ambientales, estos roles corresponden al CONAM, o también por sus siglas Qué significa Consejo Nacional del ambiente, sumado a esta entidad existen otras entidades que están distribuidas dentro de los sectores de la región y municipios que cada uno de ellos desarrolla una función asignada.

Oficina de Evaluación Fiscalización Ambiental –OEFA, fue creado en año 2008 encargado de evaluar el estado de la calidad ambiental. Sus competencias llegan hasta la sanción administrativa desde una UIT hasta 1500 UIT en caso de considerar que los residuos generados por una familia empresa no sea transportado o tratado en el contexto que la ley 1278 lo requiere.

Manejo Integral de residuos solidos

Esta acción es dada en pueblos donde se generan actividades que propician ciertos desperdicios o llamado residuos, son elementos esenciales que se debe tener en cuenta afín de dar un tratamiento adecuado utilizando todas las estrategias afines de determinar su destino final, a fin de evitar el peligro de contaminar el medio ambiente que iría en perjuicio de todo ser viviente dentro de la comunidad donde se realiza el acto.

Ministerio del Ambiente (2016) definió de la siguiente manera, son actividades que tiene como objetivo controlar las causas que generan residuos, el principio, la clasificación o separación, y el final del proceso, relacionándolo con los principios económicos. Para ello se necesita tener una constante planificación y a la vez ser monitoreada.

En la empresa Sodexo Perú- SAC- las bambas Apurímac, la minería que se viene explotando a tajo abierto va cobrado cierta contaminación al medio ambiente, actos que propiciado la protesta de los ´pobladores, por haber contaminado hectáreas de terrenos de cultivo, el agua misma que beben los ciudadanos de esos pueblos, sin tomar en cuenta aquellos árboles que se encuentran muertos en pie, lagunas y pantanos que están totalmente infectados. Añadiendo a ello el movimiento que se genera en la tierra hace que existan alteraciones en los sistemas de drenaje y produce en el hábitat pérdidas para las diversas especies.

Aguirre (2000) manifestó de la siguiente manera, las costumbres que tienen para el manejo y disposición de los desechos provenientes de las zonas urbanas en donde se toma la decisión de proceso que se llevará a cabo, dándole una nueva función o desechándolo. El manejo de lo tradicional, los residuos sólidos traen ciertas deficiencias en la forma de controlar el manejo de los residuos por lo que vienen seleccionados con otros residuos, dificultando de esa manera ser seleccionados con mayor precisión, siendo necesario el uso urgente de las tecnologías que puede ayudar al proceso más ordenado, de lo contrario al deshacerse estos materiales pueden generar muchos problemas manteniendo la presencia de insectos y roedores que consigo traían enfermedades.

Dimensiones del manejo integral de los residuos sólidos.

Tecnología

La tecnología es un tema de suma importancia en el manejo de los residuos sólidos, por la misma razón de ser un avance tecnológico en nuestros días, lo ventajoso de esta área es que se encuentran de manera extensiva de la mano de obra, de esta manera es que se utiliza la tecnología que tenga un gasto menor, brindando las facilidades para la operación de recolección, separación de materiales de fuentes que existen el medio ambiente.

Al respecto, Basso y De Caro (2004), manifestaron que:

Las empresas de limpieza hicieron uso de tecnologías apropiadas, desarrollándose en el lugar de recolección, barrido, disposición final y reciclaje de residuos sólidos, con el objetivo de brindar la atención adecuada a las comunidades que no tienen acceso a las convencionales de limpieza pública.

Si bien podemos darnos cuenta de que las empresas demuestran que cuentan con grandes capacidades respondiendo a las demandas de este servicio, en aquellas zonas

denominadas peri-urbanas, para ello utilizan las estrategias más adecuadas de acuerdo a la tecnología a fin de poder cumplir las acciones que deben afrontar, estas empresas realizan un trabajo en equipo con las personas colaboradoras de las municipalidades o con contratistas convencionales. Hay casos que en su mayoría en el que la municipalidad brinda facilidades a las empresas pequeñas, áreas de trabajo y transporte utilizados para el recojo de residuos sólidos efectuados. La empresa objeto del presente estudio se encuentra ubicado en zona rural, con ausentismo de los recicladores informales o formales como se da en las ciudades, convirtiéndose en un problema pendiente a resolver.

Valorización

Para poder satisfacer las necesidades que cada persona tiene se ha podido implementar el sistema de producción y consumo demostrando que éstos son consumidos parcialmente. Que el residuo es lo que se ha utilizado totalmente y también se denomina a lo consumido de manera efectiva. De esta manera queda a consideración de quién lo vuelva a usar o app por desecharlo para siempre.

Sánchez (2003), menciona de la siguiente manera:

La falta de gestión y el desconocimiento ha hecho que estos residuos se conviertan en el principal problema ambiental a los cuales como ciudadanos nos vemos enfrentados ya que el generar residuos o desechos hace que estos evolucionen de la mano con la Urbanización y la industrialización.

Si bien sabemos que las áreas municipales de todas las localidades y países conocen la importancia que tiene el recolectar se encuentra muy lejos de sus recursos por lo que muchas veces las soluciones que brindan son tan sólo de manera parcial.

Cuando el generar estos residuos se vuelve inevitable en algunas ciudades en dónde es de manera excesiva se considera un recurso, el cual puede ser recuperado en

algunos materiales reusables, como lo es la materia prima, nutrientes orgánicos, incluyendo la energía que tienen un valor económico y que pueden ser utilizados nuevamente u optar por ser eliminados de manera definitiva. La elección por el proceso de recuperación y tratamiento los cuales hacen que estos desechos puedan presentarse en condiciones técnicas y económicas de manera que puedan volver a tener un valor económico, este proceso es denominado valorización. Entendiendo que los residuos industriales, son referidos a actividades constantes que tienen la finalidad de recolectar los residuos teniendo un fin industrial, como tal tienen que cumplirse iniciando por la recolección, almacenamiento, pretratamiento, tratamiento, hasta determinar una disposición final.

Disposición final

Los residuos sólidos que no son aptos para utilizarlos nuevamente deben tener un último fin, de no prever en las zonas urbanas ya que puede afectar a estas comunidades y también a las actividades, socioeconómicas. Los RSU actualmente son un problema económico y medioambiental, debido a que son recursos abandonados y a la vez no encuentran un lugar adecuado para ser eliminados garantizando la confiabilidad. En las zonas urbanas también encontramos residuos sólidos urbanos los cuales mayormente son depositados en rellenos sanitarios los cuales tiene un diseño especial para estos desechos.

Vertederos.

Es un lugar el cual tiene un diseño especial para poder depositar los desechos que se recolectan de los diversos domicilios, el cual consiste en descargar estos residuos en un lugar específico, el cual no cuenta con una protección para que esto no afecte el medio ambiente o la salud pública. Por ello es que se va generando una problemática al desechar esta descarga a cielo abierto, causando diversas enfermedades en las personas y atrayendo

a bichos, insectos, roedores, debido a los olores fétidos, sumado a esto se encuentra la contaminación de nuestro medio ambiente y las aguas del mar y ríos.

Otro de los problemas es que ya estando en esta situación no se da un control adecuado en cuanto a los tipos de residuos que se obtienen día a día, los cuales deberían estar clasificados, sin embargo, estos vertederos muchas veces se encuentran en situaciones bastante indeseables siendo uno de ellos la cría de animales. En este distrito, no existe un vertedero definido por tal motivo se votan los residuos a orillas de una quebrada donde se queman por su puesto contaminando el medio ambiente, lo que queda a consideración de las autoridades municipales para poder dar solución a este problema.

Rellenos sanitarios

Este método tiene la función de disponer de residuos sólidos que provienen de cada domicilio. Este proceso se encuentre basado de acuerdo a los criterios de la ingeniería y algunas normas operacionales específicas los cuales han permitido el confinamiento seguro en cuanto a los términos de control relacionados a la contaminación ambiental y el bienestar de las personas.

Siendo un proceso de suma importancia que toma las precauciones para poder determinar el destino final de los residuos, especialmente de los no utilizables como son los procedentes de residuos químicos y de los hospitales los que requieren darles un tratamiento especial a fin de que no contamine.

Depósitos de seguridad

Están constituidas por cámaras de alta seguridad y control en los que los residuos son almacenados, que son de altísima peligrosidad, por tal razón urge que sean controladas al máximo desde luego aislados garantizando su eliminación en condiciones seguras.

Marco conceptual de gestión ambiental.

Es un proceso constante, teniendo diversos campos en los que se actúa, es que en donde se ejecutan las políticas ambientales que sean utilizados para la mejora de medio ambiente y para la reducción de contaminación.

Avellaneda (2012), opinó de la siguiente manera: Gestión ambiental son actividades que son utilizadas como estrategias para amenorar la contaminación que muchas veces se da en nuestro medio ambiente.

La sociedad informada está interesada en participar cada día más, identificándose con las diferentes actividades y los procesos de vigilancia, control y seguimiento ambiental, y a cada uno de ellos debe tratarle con diferencias establecidas afín de hacer uso bien con la finalidad de conservar el medio ambiente de tal manera, evitar de contaminar el medio ambiente que lo rodea, y si la solución requiere de una intervención más tecnificada es potestad del estado de intervenir en las soluciones a los problemas relacionados al ambiente, de tal manera que se practique de mantener sin contaminar, el ambiente, garantizando la salud de su poblador

Por su parte, Rodríguez (2016), manifestaron que, en un concepto más grande, se conoce como gestión ambiental al proceso constante y de aproximaciones consecutivas en donde distintos actores públicos y privados, también las sociedades civiles generan un grupo de esfuerzos puntuales con respecto al propósito de restaurar, preservar, utilizar y conservar de una manera que se pueda sustentar el medio ambiente.

Es de entenderse entonces que, la gestión ambiental es una reunión de cosas que se desarrollan en beneficio de nuestro lugar de vivencias, pudiendo ser en su totalidad o en forma parcial la cual tiene como objetivo el poder salvar el medio ambiente.

Marco legal de la gestión de residuos sólidos en el Perú.

Nuestra carta magna como es la Constitución Política del Perú, menciona entre sus reglamentos que los seres humanos tenemos derecho a vivir y gozar de un lugar en el que se nos permita para desarrollarnos. Así mismo podemos encontrar que habla acerca del derecho a la integridad moral, psíquica y física, refiriéndose también a la protección de nuestra salud.

Por tal motivo el llevar un control adecuado respecto a los residuos sólidos es necesario para que los pobladores no se enfermen, así mismo al contribuir a la mejora estaremos formando parte de la protección de la salud. También estaremos evitando que lleguen enfermedades no deseadas y la situación sea más compleja. Así mismo nuestro país cuenta con una Ley General del Ambiente No 28611 – 2005. En donde podemos encontrar reglas y responsabilidades con relación a los residuos sólidos.

El MINAM (2009) elaboró la Política Nacional del Ambiente, en este se puede visualizar que la voluntad que tengan los gobiernos para la disposición de ser fortalecida la gestión de los gobiernos de cada región y locales en materia de residuos sólidos. Por otro lado, no estaría de más poder capacitar a la población para que aprenda a reutilizar y con esta práctica poder mejorar los problemas ambientales que se ven a diario.

El 21/07/2000 se establece una ley General de Residuos Sólidos N° 27314 en las que las políticas para articular la legislación y la gestión de residuos sólidos son definidas y se beneficia al tema central enfocándolo de manera integral desde el principio hasta el final.

La Ley N° 27314 fue modificada, el Decreto Legislativo N° 1065 del 2008 modificó mediante el Decreto Legislativo N° 1065. Esta normativa busca de impulsar la mejor gestión de residuos sólidos en nuestro ámbito nacional, la Norma muestra un panorama en el cual se adapta a los cambios normativos que se puedan suscitar debido a

que de acuerdo a la necesidad siempre existen modificaciones y esto se puede demostrar a lo largo de los ocho años en cuanto entró en vigencia esta ley general de residuos sólidos. La modificatoria tiene como pretensión el poder hacer el proceso del manejo integral y responsable de manera dinámica, enfocando a los residuos sólidos desde sus distintos tipos seleccionándolos para de esta forma poder obtener un buen manejo, promoviendo el desarrollo y construcciones de infraestructuras que logran dar una mayor fluidez y aceleramiento para obtener un proceso eficiente en cuanto a la recolección y manejo de los residuos se refiere.

La política ambiental se enmarca en múltiples leyes y decretos, sin embargo, esta investigación toma por base las siguientes;

- Constitución política del Perú Art. 2º inciso 22 Ley 28611
- Ley General del Ambiente» Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos» DL 1 065
- Modificatoria de la Ley de Residuos Sólidos
- Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades.
- D.S. N° 002-2009-MINAM Decreto Supremo que aprueba el reglamento sobre Transparencia, Acceso a la información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales.
- Ley N° 29325 Art. 23, Numeral. 23.1 Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental
- R. N° 192-2007-CONAM-PCD Aprueban la propuesta de Límites Máximos Permisibles (LMP) de efluentes líquidos y para emisiones.,
- Plan Nacional de Residuos Sólidos.

Dimensiones de residuos sólidos

Medio Ambiental

Considerado por muchos autores como el espacio donde se desarrollan y viven los seres vivos, produciéndose la interacción entre ellos, como pueden ser los animales, plantas, o el hombre, pero a ello se suman los elementos no vivientes, que son de suma importancia para la vivencia y permanencia de estos seres vivos, pudiendo mencionar el aire natural, suelo y agua, que se encuentran presentes, así como también los elementos secundarios se refiere a las acciones suscitados por el hombre, entre ellos la forma de vivir en zonas urbanizadas o rurales y las contradicciones que se origina dentro de la sociedad.

Es la interacción del ser humano con los elementos químicos, físicos y biológicos. El medio ambiente no es solo lo natural sino también las creaciones del hombre ya que forman parte y son importantes en nuestra vida.

De acuerdo a los aportes del autor, entendiendo que el medio ambiente es un compendio que incluye los valores naturales sociales, psicológicos y culturales, es precisos entender que, son los elementos básicos para que el ser viviente se desarrolle dentro del ambiente donde vive, en ese sentido es necesario mantener este ambiente, lo más sano posible a fin de que proporcione tranquilidad y mejor desarrollo y aprovechamiento al ser que llegue allí, sin embargo existen algunas actividades que al desarrollarse dentro de las comunidades originan malestar contaminando el medio ambiente, específicamente la minería, que se extrae en muchas oportunidades sin prevención.

Linares (2006) observó al respecto de la siguiente manera:

El estudio de impacto ambiental (EIA) es la que permite evaluar todo tipo de actividad que se desee llevar a cabo respecto al proceso de evaluación del impacto

ambiental. Estos documentos deben ser presentados por las mineras, las cuales son evaluados para conocer el impacto de las actividades realizadas.

En ocasiones la recomendación de autor no se cumple, ya que las mineras hacen caso omiso, incumpliendo los compromisos y olvidando aquellas políticas de la empresa para con la población, mezclados con los programas de trabajo, como consecuencia generando los conflictos con los pueblos donde se realizan los trabajos de minería. Aparte a ello también se afecta la ecología por ser el ambiente los seres vivos se relacionan.

Instrumento de Gestión Social

La política social comprende el implementar estrategias que se encuentren diseñadas a mejorar la calidad de vida de las personas, así mismo de manera general, países, ciudades, etc. Brindándole aquellos requerimientos más importantes como lo son, el agua, vivienda, alimento, etc.

Maivel et al. (2016) consideraron que las acciones son necesarias evaluar y medir los resultados, y para ello es necesario hacer uso de algunos instrumentos de gestión social desarrollados, (se destacan: Balance Socio Cooperativo presentado en el año 1980, en la institución universitaria de Sherbrooke por un equipo de profesionales dedicados a la investigación; la propuesta de diseño del Balance Social Cooperativo Integral, de un grupo profesional del Instituto de Estudios Cooperativos de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) Argentina, presentado en el año 1998; el Proyecto de Balance de Identidad Cooperativa propuesto por la ACI para las Américas igualmente, en el año 1998 y el Modelo de Gestión Organizacional para Cooperativas (MODELCOOP) de la Confederación de Cooperativas del Caribe, Centro y Suramérica (CCC-CA), presentado en el año 2008), muestran aún insuficiencias teóricas y metodológicas en su concepción y como regularidad, carecen de un sistema

contable específico y una auditoría de gestión social que contribuya a garantizar la efectividad del proceso de gestión social que desarrollan las cooperativas y fundamente el proceso de la toma de decisión en los diferentes ámbitos.

La gestión en las empresas mineras ha tenido un camino el cual busca conseguir metas y programas que tengan una respuesta al interés económico financiero durante su desarrollo. El problema investigado es de gran actualidad e importancia para el perfeccionamiento de la gestión empresarial de las minas, que deberá estar dirigida a la elevación sostenida de la calidad de vida de los asociados, las comunidades y sociedad en general, a partir del reconocimiento y asimilación consciente de su responsabilidad social, que propicie un incremento del sentido de pertenencia de sus miembros y la sostenibilidad de su desarrollo. El perfeccionamiento de la gestión social de las empresas, a partir de la implementación de un conjunto de instrumentos de gestión, registro y control, que responda a las particularidades de su administración, contribuirá a consolidar las ideas como vía de desarrollo económico y social, no específicamente para el ámbito agropecuario, también podemos considerar el área de economía, de manera que los niveles de eficiencia y eficacia económica, productiva y social sean elevados.

Administrativa

La administración de residuos sólidos consiste en determinar la situación final de los residuos, para ello se debe tener en cuenta una serie de pasos como la planificación, control, direccionalidad.

Alayza (2009) consideró de la siguiente manera:

Una de las actividades que deben ser cumplidas por las diversas organizaciones es la administración así mismo deben plantear estrategias para una correcta planificación,

coordinación, control y dirección para la existencia de gestión de recursos y de esta manera poder cumplir las metas que se proponen.

El logro de objetivos depende del desarrollo de propuestas. Es por esta razón que es de gran responsabilidad cumplir la función del administrador ya que su impacto es demasiado fuerte. En este caso la organización que realice la empresa minera la Bambas, la forma de cómo administrar los residuos sólidos que produce dicha empresa, estableciendo buenas estrategias de dar un destino final adecuado, sí que contamine el medio ambiente, de tal manera que no genere malestar en la sociedad, causando enfermedades, contaminado las aguas las plantas, en fin, todo lo que se encuentra en su alrededor.

III. METODO

3.1. Tipo de investigación

Los resultados son aplicados para la resolución de problemas, conociendo en primer lugar la realidad del problema (Sánchez y Reyes, 2006). De acuerdo con la opinión del autor tenemos en cuenta la realidad como se está ejecutando en el lugar en cuanto se refiere a la forma de ejecución de los trabajos en el campo de los hechos.

Nivel de investigación: descriptivo correlacional

Ya que son estudios que requieren buscar explicaciones a nuevos hechos, conformada por 2 variables de estudio, buscando su relación.

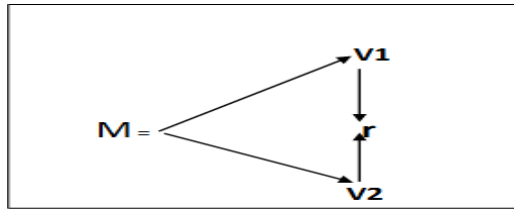
En nuestra investigación utilizamos en todo momento, la explicación para describir los fenómenos relacionales que se presentan de acuerdo al comportamiento de ambas variables

Enfoque cuantitativo

Estas variables de estudios han sido medidas, y de esta manera los resultados obtenidos se representan en números, por otro lado, el análisis estadístico para determinar los patrones de comportamiento y probar teorías. Se determina que la investigación corresponde al enfoque cuantitativo, debido a que la hipótesis se demuestra numéricamente, indicando su valor en números, todo ellos realizando el proceso estadístico mediante el uso de la estadística inferencial y el uso del coeficiente de relación.

Diseño de la investigación

Esquema del diseño



Descifrando el diagrama

Dónde:

M= Muestra de la población

V1= Variable: Manejo integral de residuos sólidos.

V2= Variable: Gestión ambiental

r = Coeficiente de correlación entre variables

3.2. Población y muestra

Población

Para el desarrollo de investigaciones es necesario que podamos conocer las características de aquellos individuos, objetos que conforman la población los cuales se encuentran en un contexto determinado.

Muestra

Para calcular la muestra utilizamos la formula general.

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

N =	140
Z =	1.96
P =	0.5
Q =	0.5

d =	0.05
-----	------

$$n = 92$$

De acuerdo con el uso de la fórmula general, estaría quedando determinado una muestra de 92 trabajadores de la empresa.

3.3. Operacionalización de las variables

Variable X: Manejo integral de residuos sólidos.

Definición conceptual

Ministerio del Ambiente (2016) definió de la siguiente manera: son objetos los cuales al ser utilizados son desechados y ocasiones tienen la oportunidad de tener un nuevo uso asignado por una persona. De esta manera es como vuelve a ser una materia prima para tener una nueva función.

Tabla 1

Operacionalización de la variable X. Se muestra en la tabla 1

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems	Nivel / Rango
Manejo Integral de residuos sólidos	Tecnología	Aprovechamiento orgánico	1,2,3,4	Malo
		Aprovechamiento inorgánico	5,6,7	
	Valorización	Reciclaje industrialización	8, 9,10,11	Regular
		Compostaje	12,13,14	Bueno

	Relleno Sanitario	15,16,17
Disposición final		
	Botadero	18,19,20

Nota: Elaboración propia

Variable Y: Gestión ambiental

Definición conceptual

Avellaneda (2012), es la búsqueda de actividades para obstaculizar el deterioro del medio ambiente el cual es en la actualidad un reto importante y que requiere un compromiso constante. El cual requiere que vivamos convencidos de que podemos proponer día a día mejoras para nuestro país.

Tabla 2

Variable dependiente y: se encuentra definido en la tabla

Variable	Dimensión	Indicadores	Items	Nivel / Rango
	Medio Ambiental	Desarrollo sostenible	1,2,3,4	
		Transversalidad	5,6,7	
		Servicios de recolección	8,9,10	Malo
Gestión Ambiental	Instrumento de Gestión Social	Capacitación	11,12	Regular
		Participación	13,14.	Bueno
	Administrativa	Infraestructura	15,16,17	
		Presupuesto	18,19,20	

Nota: Elaboración propia

3.4. Instrumentos

Es un recurso importante para el investigador ya que de esta manera podrá conocer los fenómenos y seleccionar información.

Descripción de los instrumentos.

El instrumento que utilicé para poder obtener información de importancia fue un cuestionario relacionado al tema diseñado en 4 dimensiones.

Según el autor Carrasco (2013) menciona que estos cuestionarios de los que hablo son hojas que poseen contenido de manera ordenada y que tengan coherencia “con preguntas relacionadas al tema y sobre todo que permitan cumplir el objetivo de la investigación.

El cuestionario utilizado fue elaborado con 20 ítems para cada variable teniendo en cuenta las dimensiones, teniendo el objetivo de conocer información acerca de la población y con estos datos poder obtener la interpretación.

Tabla 3

Escala de Likert.

N	Nunca	1
CN	Casi nunca	2
AV	Algunas veces	3
CS	Casi siempre	4
S	Siempre	5

Nota: Elaboración propia

Validez

En la tabla 3 detalla el grado que mide lo que se desea medir. Los grados varían dependiendo de la validez de la prueba. Por ello dentro de esta investigación el

instrumento utilizado tuvo que ser validado para que la aplicabilidad tenga un grado óptimo, por lo que todo lo utilizado dentro de este estudio tuvo antes una evaluación por profesionales expertos.

Validez de la Variable

Al determinar la validez y confiabilidad del instrumento a utilizar para la variable 1, se obtuvo el visto bueno de profesionales que poseen experiencia respecto a lo solicitado, por consiguiente, se realizó una prueba piloto para la medición del tiempo que debería ser aplicado y mediante una fórmula estadística conocer la confiabilidad.

Opinión de expertos.

Profesionales expertos tuvieron la responsabilidad de darle el visto bueno al instrumento, siendo evaluado por un grupo de profesionales con experiencia respecto a este tipo de técnicas utilizadas en diversas investigaciones, por lo que se ha tomado en cuenta las opiniones referentes a la validez con el fin de poder lograr el objetivo planteado.

Tabla 4

Validación por expertos variable.

Nº	Experto	Confiabilidad
Experto 1	Dra. María Victoria Lizarbe Castro	Aplicable
Experto 2	Dr. Eduardo Huamani Cruz	Aplicable
Experto 3	Dr. Fray Masías Cruz Reyes	Aplicable

Nota: Elaborado por el investigador

Analizando la tabla 4, se deduce la ponderación general del instrumento, basándose en la opinión dada en el momento exacto de los profesionales expertos, que

se encontraban entre 85% y 90%, que promediaba 88.5%; y que, de acuerdo a la escala mencionada para el desarrollo de esta investigación, calificaría como Muy Bueno (80% a 100%). Por lo que es aceptable y puede ser aplicada a la muestra seleccionada. La validación se realizó mediante la aplicación de la estadística descriptiva e inferencial conforme se presenta en los resultados

Confiabilidad

Para obtener la confiabilidad del instrumento a utilizar este tuvo que pasar por una prueba estadística mediante el alfa de Crombach. No dejando de lado los valores que se detallan a continuación:

Criterio de confiabilidad valores.

No es confiable: -1 a 0

Baja confiabilidad: 0.01 a 0.49

Moderada confiabilidad: 0.5 a 0.75

Fuerte confiabilidad: 0.76 a 0.89

Alta confiabilidad : 0.9 a 1

Tabla 5

Alfa de Cronbach.

Variable X.

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,815	20

Variable Y.

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,831	20

Observando la tabla 5, que detalla que, el instrumento utilizado cuenta con la confiabilidad.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

K: El número de ítems

Si²: Sumatoria de Varianzas de los Ítems

ST²: Varianza de la suma de los Ítems

α: Coeficiente de Alfa de Cronbach

Con la fórmula que se aprecia se determinará el grado de consistencia y precisión, tomándose en cuenta los estándares de valores que se detallan en esta investigación.

3.5. Procedimiento

Procedimiento del alfa de Crombach.

El instrumento de investigación estructurado en una primera fase se aplicó para una prueba piloto diferenciando de la muestra de la investigación a una submuestra de 15 personas, con dichos resultados se elaboraron en una hoja de Excel, para posteriormente procesar utilizando la fórmula estadística SPSS 25, con el que se obtuvieron los resultados tales como 0,815 y 0,831

3.6. Análisis de Datos

Después de haber recogido los datos necesarios, iniciamos nuestro trabajo de procesamiento, usaremos la estadística descriptiva, utilizando los cuadros de resultados obtenidos

3.7. Consideraciones éticas

La investigación debe buscar aportar a mejorar la gestión ambiental en manejo de residuos. Mostrando la originalidad en todo el proceso de la investigación

IV. RESULTADOS

4.1. Prueba de Hipótesis

Hipótesis General

H0 = El manejo integral de residuos sólidos no tiene relación directa con la gestión ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

H1 =. El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con la gestión ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

Para poder someter la prueba de hipótesis de las variables de estudio, antes debemos someter a la prueba de normalidad con el objetivo de conocer que estadístico se debe utilizar.

Tabla 6

Prueba de normalidad de las variables objeto de estudio según Kolmogorov-Smirnov.

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Manejo integral de residuos solidos	,082	92	,161
Gestión ambiental	,069	92	,200*

Nota: *. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

La prueba de normalidad presentada como tabla 6 tiene un nivel de significación de 0,161 y 0.200 el cual es mayor a 0,05, indicando que estos datos se dan debido a la

distribución normal, y pertenecientes a pruebas paramétricas, por lo que se procederá a que estas pruebas sean utilizadas.

Tabla 7

Correlación de la prueba de hipótesis general de manejo integral de residuos sólidos y gestión ambiental.

		Manejo integral de residuos sólidos	Gestión ambiental
Manejo integral de residuos sólidos	Correlación de Pearson	1	,911**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	92	92
Gestión ambiental	Correlación de Pearson	,911**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	92	92

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Se puede visualizar en esta tabla 7 que al someter los datos recabados a la prueba estadística, la correlación de Pearson nos demuestra que hay una relación entre las variables de la investigación, presentando una correlación de alta confiabilidad de 0,911, con valor de significancia (bilateral) 0,000; siendo el valor $p < 0.05$, evidencia que nos conlleva negar la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alterna confirmando que: El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con la gestión ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

4.1.1. Prueba de Hipótesis Específicas

Prueba de hipótesis Especifica 1.

H0 = El manejo integral de residuos sólidos no tiene relación directa con la gestión medio ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

H1 =. El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con la gestión medio ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

Tabla 8

Correlación de la prueba de hipótesis Específico 1 manejo integral de residuos y medio ambiente.

		Manejo integral de residuos solidos	Medio ambiental
Manejo integral de residuos solidos	Correlación de Pearson	1	,630**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	92	92
medioambiental	Correlación de Pearson	,630**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	92	92

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Al observar la tabla 8 se puede visualizar que al someter los datos recabados a la prueba estadística, la correlación de Pearson nos demuestra que hay una relación entre las variables de la investigación, presentando una correlación de alta confiabilidad de 0,630, con valor de significancia (bilateral) 0,000; siendo el valor $p < 0.05$, evidencia que nos conlleva negar la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alterna confirmando que: El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con la gestión medio ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

Prueba de hipótesis Especifica 2.

H0 = El manejo integral de residuos sólidos no tiene relación directa con el Instrumento de gestión social en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

H1 =. El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con el Instrumento de gestión social en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

Tabla 9

Correlación de la prueba de hipótesis Específico 2 manejo integral de residuos y instrumento de gestión social.

		Manejo integral de residuos solidos	Instrumento de gestión social
	Correlación de Pearson	1	,847**
Manejo integral de residuos solidos	Sig. (bilateral)		,000
	N	92	92
	Correlación de Pearson	,847**	1
Instrumento de gestión	Sig. (bilateral)	,000	
	N	92	92

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 9 muestra que al someter a la prueba estadística, la correlación de Pearson nos demuestra que hay una relación entre las variables de la investigación, presentando una correlación de alta confiabilidad de 0,847, con valor de significancia (bilateral) 0,000; siendo el valor $p < 0.05$, lo cual hace que se decida que la hipótesis sea

aceptada específica 2, y la hipótesis nula rechazada, afirmándose que: El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con el Instrumento de gestión social en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

Prueba de hipótesis Especifica 3.

H0 = El manejo integral de residuos sólidos no tiene relación directa con la gestión administrativa en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

H1 =. El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con la gestión administrativa en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

Tabla 10

Correlación de la prueba de hipótesis Específico 3 manejo integral de residuos y la gestión administrativa.

		Manejo integral de residuos solidos	Administrativa
Manejo integral de residuos solidos	Correlación de Pearson	1	,851**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	92	92
Administrativa	Correlación de Pearson	,851**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	92	92

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 10 se puede apreciar que: al someter los datos a la prueba estadística, la correlación de Pearson nos demuestra que hay una relación entre las variables de la investigación, presentando una correlación de alta confiabilidad de 0,851, con valor de significancia (bilateral) 0,000; siendo el valor $p < 0.05$, evidencia suficiente para optar por aceptar la hipótesis específica 3, rechazando la hipótesis nula, afirmando que: El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con la gestión administrativa en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

Tabla 11

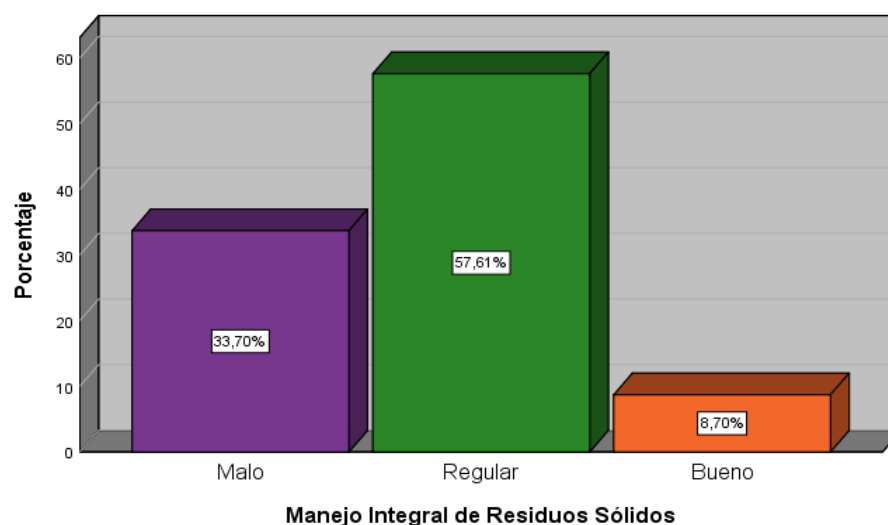
Variable manejo integral de residuos solidos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	31	33,7%
	Regular	53	57,6%
	Bueno	8	8,7%
	Total	92	100%

Fuente: Cuestionario aplicado durante la investigación.

Figura 1

Representación de manejo integral de residuos sólidos



Interpretación.

En la tabla 11 y figura 1, podemos apreciar que 31 personas que conformaban parte de la muestra encuestada manifiestan que el manejo integral de residuos sólidos es malo, representando el 33,7%, 53 encuestados que representan 57,6% de los encuestados manifiestan que es regular, 8 de las personas encuestadas las cuales representan el 8.7% manifiestan que es bueno.

Tabla 12

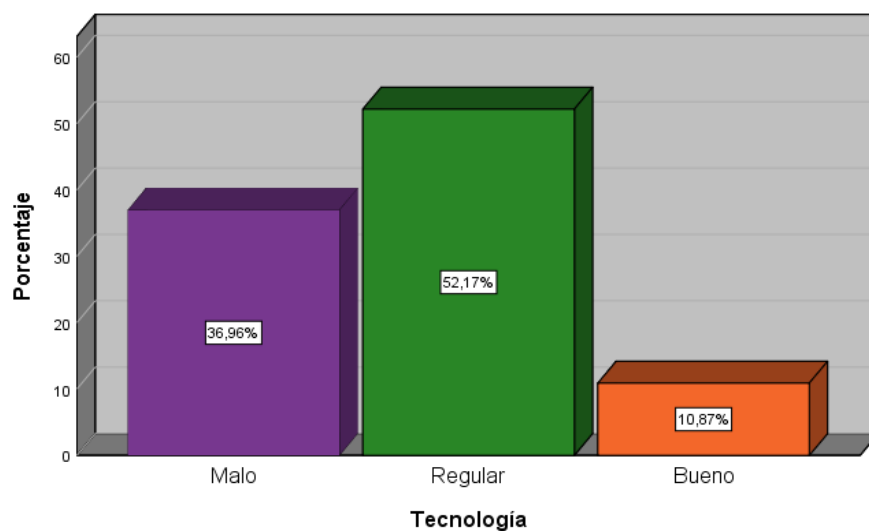
Dimensión tecnología de la variable manejo integral de residuos sólidos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	34	37%
	Regular	48	52,2%
	Bueno	10	10,9%
	Total	92	100%

Fuente: Cuestionario aplicado durante la investigación.

Figura 2

Representación de la dimensión tecnología del manejo integral de residuos sólidos



Interpretación.

En la tabla 12 correspondiente a la figura 2, podemos apreciar que, 34 de las personas que respondieron encuestas manifiestan que la tecnología del manejo integral de residuos sólidos es mala, representando el 37%, 48 encuestados que representan 52,2%, algunos mencionan que es regular, 10 (10,9%) manifiestan que es bueno.

Tabla 13

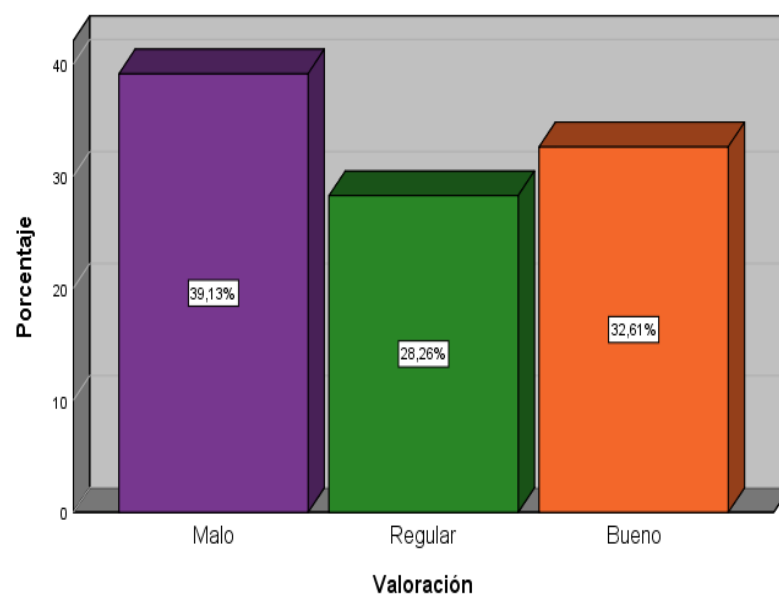
Dimensión valoración de la variable manejo integral de residuos sólidos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	36	39,1%
	Regular	26	28,3%
	Bueno	30	32,6%
	Total	92	100%

Fuente: Fuente: Cuestionario aplicado durante la investigación.

Figura 3

Dimensión valoración del manejo integral de residuos sólidos



Interpretación.

Se visualiza en la presente tabla 13 y figura 3, en la que 36 personas que respondieron al cuestionario manifiestan que la valoración del manejo integral de residuos sólidos es mala, esta cifra es representada por el 39,1%, mientras que 26 de ellos que representan el 28.3% manifiestan que es regular, por último 30 de estas personas que representan el 36.2% manifiestan que es bueno.

Tabla 14

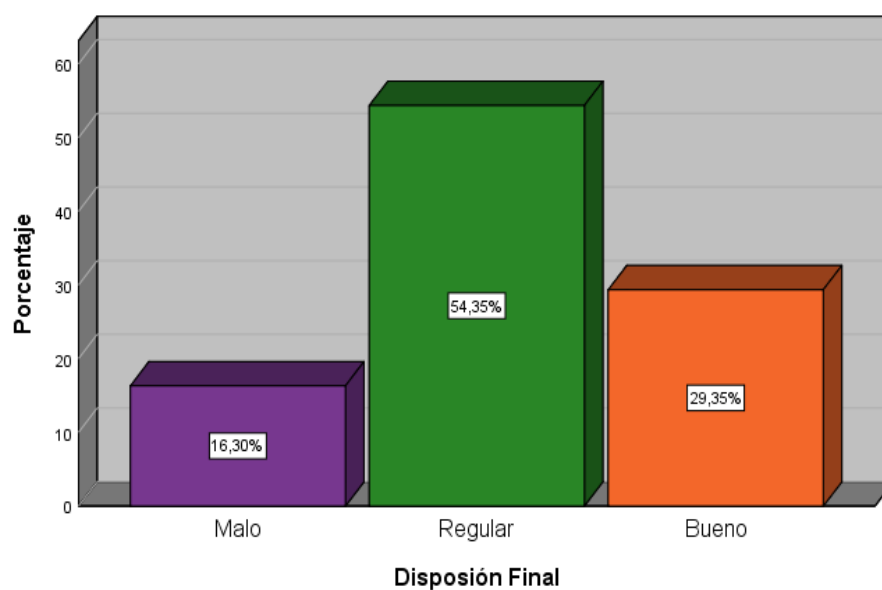
Dimensión disponibilidad final de la variable manejo integral de residuos solidos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	15	16,3%
	Regular	50	54,3%
	Bueno	27	29,3%
	Total	92	100%

Fuente: Cuestionario aplicado durante la investigación.

Figura 4

Dimensión disposición final del manejo integral de residuos sólidos



Interpretación.

La presente tabla N° 14 y figura N° 4, han evidenciado que 15 de las personas que respondieron al instrumento tiene una opinión en cuanto a la disposición final del manejo integral de residuos sólidos mencionando que es mala, esta cifra es representada en 16.3%, así mismo 50 encuestados que representan 54.3% de los encuestados manifiestan que es regular, y por último 27 de estas personas se encuentran representadas por el 29.3% opinando que es bueno.

Tabla 15

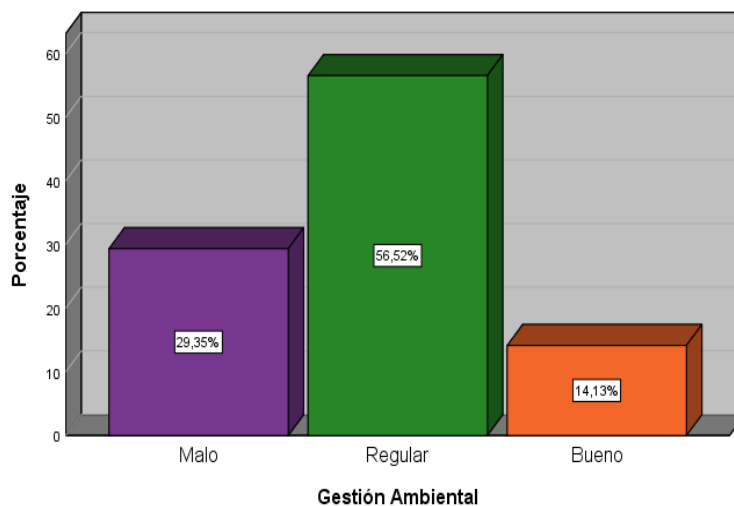
variable gestión ambiental

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	27	29,3%
	Regular	52	56,5%
	Bueno	13	14,1%
	Total	92	100%

Fuente: Cuestionario aplicado durante la investigación.

Figura 5

Variable, gestión ambiental



Interpretación.

De acuerdo a las respuestas que se han obtenido gracias al instrumento aplicados visualizamos en la tabla N° 15 y figura N° 5 que 27 personas mantienen una opinión negativa acerca de la gestión ambiental, respondiendo que es mala, este valor se encuentra representado por el 29.3%, por otro lado de 52 personas, siendo estas representadas por el 56.5% su respuesta fue la opción regular, y finalmente 13 de ellos, siendo este valor representado en el 14.1% respondieron que es bueno.

Tabla 16

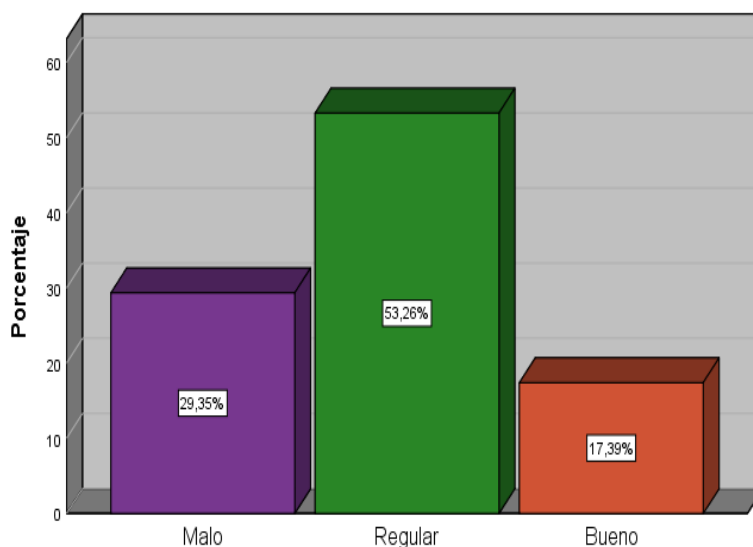
Dimensión gestión ambiental de la variable gestión ambiental

	Frecuencia	Porcentaje
Válido Malo	27	29,3%
Regular	49	53,3%
Bueno	16	17,4%
Total	92	100%

Fuente: Cuestionario aplicado durante la investigación.

Figura 6

Dimensión medio ambiente de la variable, gestión ambiental



Interpretación.

Gracias al instrumento utilizado podemos visualizar en la tabla N° 16 y figura N° 6, que 27 personas opinaron de acuerdo con la Gestión ambiental teniendo una perspectiva mala (29.3%), por otro lado 49 personas (53.3%) de los encuestados manifiestan que es regular, finalmente 16 de ellos quienes son representados por el 17.4% su respuesta fue que es bueno.

Tabla 17

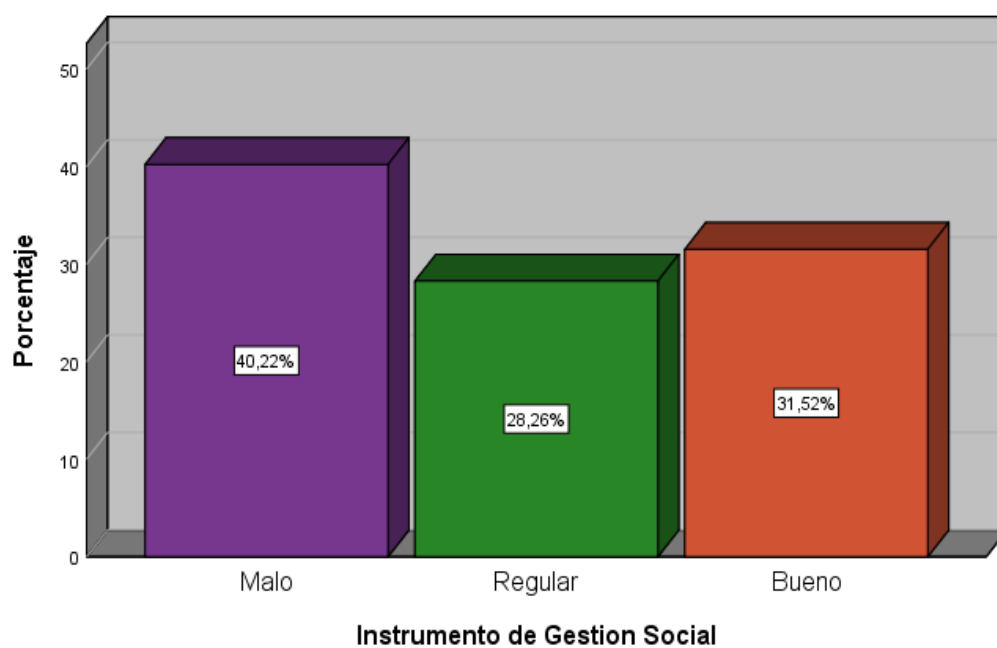
Dimensión instrumento de gestión social de la variable gestión ambiental

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	37	40,2%
	Regular	26	28,3%
	Bueno	29	31,5%
	Total	92	100%

Fuente: Cuestionario aplicado durante la investigación.

Figura 7

Dimensión instrumento de gestión social de la variable, gestión ambiental



Interpretación.

Gracias al instrumento aplicado podemos conocer en la tabla 17 correspondiente a la figura 7, apreciando que de las personas que fueron encuestadas, 37 mencionan que el instrumento de gestión social es malo, representando el 40,2%, 26 de ellos representan 28.3% manifestando que es regular, por otro lado 29 personas (31.5%) mencionan que es bueno.

Tabla 18

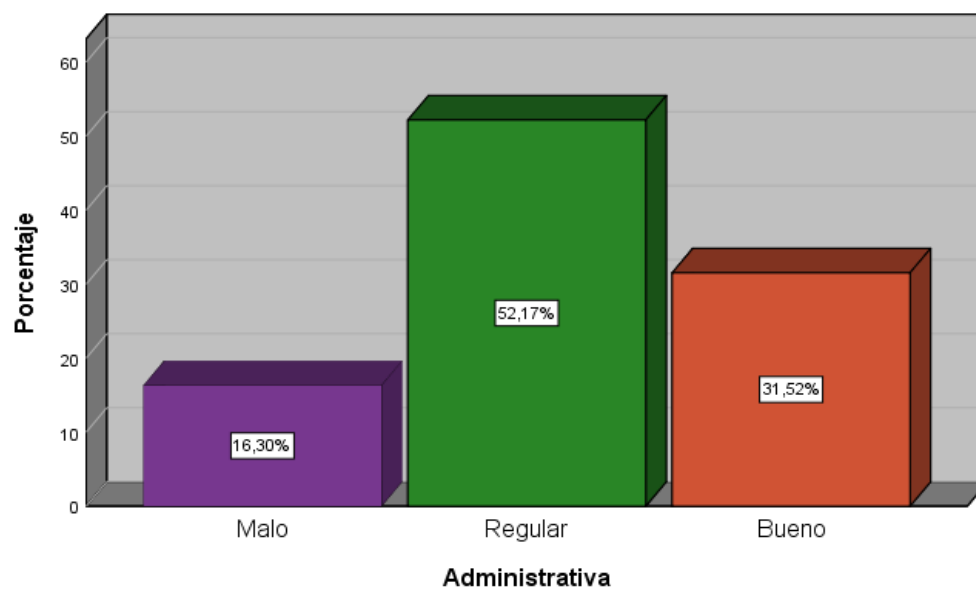
Dimensión administrativa de gestión social de la variable gestión ambiental

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Malo	15	16,3%
	Regular	48	52,2%
	Bueno	29	31,5%
	Total	92	100%

Fuente: Cuestionario aplicado durante la investigación.

Figura 8

Dimensión administrativa de la variable, gestión ambiental



Interpretación.

A continuación, podremos conocer de manera detallada en la tabla 18 y figura 8, podemos apreciar que, 15 encuestados manifiestan que la dimensión administrativa de la gestión ambiental es mala, representando el 16.3%, 48 encuestados que representan 52.2% de los encuestados manifiestan que es regular, 29 de los encuestados los cuales son representados por el 31.5% manifiestan que es bueno.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El estudio titulado “Manejo *integral de residuos sólidos y su relación con la gestión ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018*”, el objetivo de la investigación estuvo orientado a Determinar la relación del manejo integral de residuos sólidos y la gestión ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018, la investigación se realizó con la finalidad de determinar el grado de relación existente entre las variables mencionadas, interpretando el comportamiento del manejo integral así como el desarrollo de la gestión ambiental. Durante el proceso de recolección de datos se utilizó fuentes de recolección primaria tal como es cuestionario validado por expertos según la escala de liker, este instrumento anteriormente fue utilizado en otros estudios similares al nuestro. De acuerdo con los resultados obtenidos de nuestra investigación, tiene cierta similitud con los estudios de Vallejos (2015) quien en su estudio “**Residuos sólidos domiciliarios generados en el distrito de San Juan de Lurigancho**” concluye que, a nivel porcentual el 57% de los residuos generados por el distrito tienen un impacto negativo tanto a nivel ambiental como sanitario. Los resultados de este estudio comparten similitud con nuestros resultados al partear que, el 57.61% de sujetos que afirmaron que el manejo integral de residuos sólidos se llevaba a cabo de manera “regular”, el 33.7% de los encuestados calificaron el servicio como malo. En esa misma línea Oré (2016) obtiene que el 24.4%, de residuo fino, el 14.6%, de pañales desechables el 12.0%, de plástico, un 11.5%, papeles y cartones y un 11.4%, otros. Además de ello se tiene se tiene la composición de los Residuos Sólidos Urbanos por volumen, que corresponden a plástico un 45.6%, cartones en un 20%, pañales 5.8%, otro tipo de contaminante, con 5.1%, en metal se obtuvo un 5%, residuo de fermentación rápida obtuvo un 3.8%, residuo fino con un 2.2% fibras duras vegetales con 2.0% y triviales se obtuvo un 10.5% y que al final terminan contaminando el medio

ambiente. A ello lo complementa la teoría planteada por el Dr. Pulgar Vidal quien reiteradamente ha señalado que el 40% del total de residuos de Lima y Callao son segregados a los cauces del Río Rímac, ello no tiene solo una repercusión a nivel de la responsabilidad de los pobladores por la falta de consciencia sino también es una amenaza para la salubridad de la ciudad ya que la composición físicas de los residuos sólidos domiciliarios son: 42.21% del peso total es residuo orgánico, además de materiales inertes con un 27.65% que serían, pañales, tierra, papel sanitario y telares, y además con un 30.14% los residuos inorgánicos reciclables. A ello podemos agregar los estudios de Vallejos (2015) quien concuerda con que, el tipo de constitución principalmente está dado por los plásticos (botella, bolsa de plástico) con un 36.39%, un segundo compone que equivale al 13.65% que está compuesto por diversos metales, seguido a ello los periódicos con un 12.99%, en último lugar con un 5.32% las hojalatas provenientes de latas de productos conservados.

Es decir, cuando se ha estudiado la variable de gestión ambiental de acuerdo a la segregación de residuos vemos que ambos estudios concluyen con que el daño ambiental es evidente, partiendo del daño de ecosistema de los ambientes de las Bambas es por ello lo que se debe realizar un trabajo adecuado según la Disposición del D. Leg 1278, el que permitirá mitigar los efectos negativos para con el ambiente.

En el desarrollo de las dimensiones de cada uno de las variables objeto de la presente investigación, se observan que la mayoría se encuentran ubicados en el nivel bajo y regular, de tal manera que, en la dimensión tecnología, el 37 % de los encuestados manifiestan que es malo, el 52.2% manifiestan que es regular, solamente el 10.9% de los encuestados manifiestan la gran mayoría observa que el aspecto técnico del manejo integral de los residuos sólidos es regular, indicando claramente que falta realizar el trabajo integracionista gobierno local y sociedad que resulte ser más eficiente y en el

futuro. De la misma manera, en la dimensión valoración, el 39.1% de los encuestados manifiestan que es malo, 28.3% manifiestan que es regular, el 32.6% manifiestan que es bueno, en la dimensión disposición final se observa que el 16.3% consideran que es malo, asimismo 54.5% lo ubican en el nivel regular, finalmente el 29.5% lo ubica en el nivel bueno. Se puede inferir que existe un retraso en el proceso de desarrollo de tecnología como de valoración del cuidado ambiental, ello debe partir de la obra de las autoridades para dar peso a la valorización además del uso de tecnología llegar a la población sobre las normas y manejo de residuos. Tal y como se muestra en la investigación llevada a cabo en El Salvador por Sánchez (2007) elaboró la tesis titulado “Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos” se ve como en esta población también predispuesta al manejo adecuado de materiales reciclables, más concientizada, sin embargo, la cadena de protección ambiental se rompe por el lado gubernamental donde no se presta la adecuada atención.

En ese mismo orden se observan en la variable Gestión ambiental, en la dimensión medio ambiental, el 29.3% de los encuestados manifiestan que es malo, el 17.4% de los encuestados manifiestan que es regular, solamente el 17.4% de los encuestados manifiestan que es bueno. En la dimensión instrumentos de gestión social, el 40.2% de los encuestados manifiestan que es malo, el 28.3% de los encuestados manifiestan que es regular, y 31.5% de los encuestados manifiestan que es bueno. En la dimensión administrativa el 16.3% de los encuestados manifiesta que es mala, el 52.2% de los encuestados manifiestan que es regular, el 31.5% es bueno.

En las diversas pruebas de hipótesis se puede evidenciar que hay una existencia de relación moderado y fuerte con una alta confiabilidad para la hipótesis general la cual tiene por variables el manejo integral de residuos sólidos y la gestión ambiental, la correlación tiene un valor de 0.911. Para el caso de la hipótesis específica uno se observa que la correlación es moderada con un 0.630, para la segunda hipótesis figura demostrar

que existe una fuerte relación obteniendo un coeficiente de 0.847 y por último en la tercera hipótesis se observa una correlación fuerte con un valor de 0.851.

Por último, las hipótesis confirmadas, general y específicas 1, 2, 3 ayudan a la confirmación de los objetivos específicos 1, 2, 3 que se han planteado. Los resultados que se han obtenido motivan a realizar otras investigaciones a tiempo futuro sobre la relación que tienen las variables presentadas, así mismo es necesario conocer cuáles son las causas de los niveles que los encuestados no consideran, permitiendo nuevas investigaciones que sean de interés.

VI. CONCLUSIONES

- Objetivo general se concluye que existe una correlación estadísticamente significativa entre el manejo integral de residuos sólidos y la gestión ambiental, la estadística descriptiva nos da la evidencia que el 57.6% manifiestan que el manejo de residuos sólidos se realiza de forma regular, así como la gestión ambiental el 56.5% manifiesta que es regular, además se verifica una correlación positiva de alta confiabilidad de 0.911, evidenciándose que, el valor de significancia (bilateral) es 0,000; siendo el valor $p < 0.05$, Evidencia que nos permite negar la hipótesis nula aceptando la hipótesis alterna, afirmando que: El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con la gestión medio ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

- Objetivo específico 1, se concluyó que existe relación significativa entre el manejo integral de residuos sólidos y la gestión medio ambiental, encontrándose la coincidencia estadísticamente en ambas variables de 57.6% y 53.3% ubicándolo en el nivel regular, la correlación de las variables es positiva de moderada confiabilidad de 0,630, con valor de significancia (bilateral) 0,000; siendo el valor $p < 0.05$, resultado que nos indica de decidir en rechazar la hipótesis nula, aceptando la hipótesis específica 1, confirmando que: El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con la gestión medio ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

- Objetivo específico 2, se concluyó que existe relación significativa entre el manejo integral de residuos sólidos y el instrumento de gestión social, estadísticamente se evidencia una que en ambas variables se ubican en 57% y 40%. A ello podemos agregar la correlación positiva de alta confiabilidad que presentan tal como 0,847, con valor de significancia (bilateral) 0,000; siendo el valor $p < 0.05$, evidencia suficiente para poder decidir de rechazar la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alterna 2 confirmando que:

El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con el Instrumento de gestión social en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018

- Objetivo específico 3, se encontró existencia de relación significativa entre el manejo integral de residuos sólidos y la gestión administrativa, evidenciándose estadísticamente la coincidencia de ambas variables de mantenerse en 57.6% y 52.2% en nivel de regular. A ello podemos agregar la correlación positiva de fuerte confiabilidad de 0,851, con valor de significancia (bilateral) 0,000; siendo el valor $p < 0.05$, evidencia suficiente para tomar la decisión de rechazar la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alterna 3 confirmando que: El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con la gestión administrativa en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.

VII. RECOMENDACIONES

- Ante las evidencias encontradas en la investigación, recomendamos a los entes actores responsables de realizar la gestión integral de los residuos sólidos, asumir con principios **ambientalistas** y desarrollar el manejo y tratamiento de esta actividad según la finalidad del Decreto Ley 1278 Quien genera residuo quien debe segregar en fuente y los gobiernos locales responsabilizarse por el tratamiento adecuado de los residuos considerando la preservación y conservación del ecosistema.
- Desarrollar y adecuar el Plan Nacional de Residuos Sólidos PLANRES según sea necesario considerando la ausencia de cultura ambiental careciendo de la sensibilización ambiental obteniendo como resultado en la presente investigación, considerar en ello que la población no ve con buenos ojos el manejo de residuos que se realizan en la empresa, lo que significa utilizar estrategias viables y sostenibles para mejorar las políticas de gestión impartidas por la ley de gestión ambiental integral de residuos- Ley 1278.
- El ministerio de Salud mediante el área de epidemiología debe generar programas de educación ambiental en el manejo de residuos de forma integral en domicilio y en las empresas induciendo a la segregación in situ con el “QUIEN GENERA RESIDUOS TIENE LA OBLIGACION DE SEGREGARLO Y TRATARLO S QUIEN DEBE TRATARLO en defensa de la biodiversidad y el ecosistema
- Elevar la conciencia ambiental a partir de manejar los residuos después de utilizarlos para satisfacer las necesidades, ello implica ser productor y consumidor responsable en este contexto generar incentivos económicos para incrementar aliados en la defensa del ambiente relacionando con el Objetivo de Desarrollo Sostenible
- Las alianzas estratégicas (MINSA, MINEDU, MINAM y Gobiernos Regionales y Locales) permitirán cumplir las metas al 2030 reducir la generación del gas

metano para reducir el efecto invernadero que conlleva al cambio climático y la generación de desastres naturales.

- Por último, aplicar el Plan Nacional de Educación ambiental – PLANEA de la mano con los principios de la Ley de Gestión Integral de Residuos 1278 y el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 educación de Calidad

VIII. REFERENCIAS

- Aguirre, V. (2000). *Estrategias de concientización ante el impacto ambiental de los desechos sólidos (basura) en el área metropolitana de la ciudad de Guatemala. San Carlos –Guatemala. (2da Ed.)* Editorial de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Alayza, A. (2009). *Minería, comunidades y participación. Consulta y consentimiento previo, libre e informado en el Perú*”. Lima –Perú. (3ra ed.) Editorial: Centro Andino de Acción Popular / CLAES.
- Altamirano, D. (2004). *Educación y medio ambiente en el Perú*”. Lima-Perú. (1era, edición). Editorial Lume.
- Avellaneda, J. (2012). *Gestión ambiental y planificación del desarrollo: el sujeto ambiental y los conflictos ecológicos distributivos*”. Bogotá–Colombia. (2da, edición). Editorial: OXFAM
- Basso, L.R. y De Caro, A. (2004). *Evaluación económica del empleo de subproductos procesados de mataderos en la alimentación de cerdos*. Revista de la facultad de agronomía, Universidad de Buenos Aires. Argentina.
- Carrasco, S. (2014). *Metodología de la investigación científica*. Lima-Perú Editorial San Marcos.
- Carrizosa, J. (2008). *¿Qué es el Ambientalismo?* PNUMA Colección Pensamiento Ambiental Latinoamericano.
- Flores, C. (2016). *Cuando el poder extractivo captura el Estado. Lobbies, puertas giratorias y paquetazo ambiental en el Perú*. (2da, edición). Lima. Editorial: OXFAM

- González et al. (2016). Instrumentos para la Gestión de la Responsabilidad Social Cooperativa. *Revista de Cooperativismo y Desarrollo Año 2016*, 4(1)
- Hernández et al. (2018). *Metodología de la investigación científica*. (8va, Ed.) México Editorial Mc Graw.
- Linares, J. (2006). *Evaluación Holística del Riesgo frente a Deslizamientos en Áreas Urbanas Andinas. Manizales*. (Tesis de posgrado) Universidad Central del Ecuador.
- López, J. (2014). *Programa alternativo para el Manejo y Gestión Integral Participativa Eficiente de los residuos en la ciudad de Tarma*. (Tesis posgrado) Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Ministerio del Ambiente (2016). *Manejo de residuos sólidos, provenientes de la minería de pequeña escala*. (1ra Ed.) Editorial Gráfica S. A. C.
- Nava, M. (2010). *Teoría Emergente sobre Desechos Sólidos desde el aporte Multirreferencial de la Práctica Periodística Ambiental Venezolana*. (Tesis posgrado) Universidad Central de Venezuela.
- Novoa, D. (2016). *Análisis de la problemática de la explotación de los recursos naturales, la ecología y el medio ambiente en el Perú*. (Tesis posgrado) Universidad Ricardo Palma Lima-Perú.
- Oré, L. (2016). *Gestión y manejo de residuos sólidos domiciliarios para las Comunidades Nativas en la Cuenca del Río Tambo, Distrito de Río Tambo – Satipo*. (Tesis posgrado) Universidad Nacional del Centro.

- Rodríguez, O. (2016). *Gestión ambiental en las empresas, una nueva tendencia*. Gestión. Consultado el 10 05 2018 de <https://gestion.pe/economia/empresas/gestion-ambiental-empresas-nuevatendencia-111130> (p. 4).
- Ruiz, D. (2009). *Diseño del Sistema de Gestión Ambiental y su integración a los Sistemas de Calidad y Seguridad y Salud del Trabajo en la Gerencia Territorial de SEPSA de Villa Clara*. (Tesis posgrado) Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba.
- Sánchez, C. y Reyes, C. (2006). *Metodología y diseño en la investigación científica*. (2da edición) Editorial San Marcos.
- Sánchez, M. (2003). Residuos generados en la industria de transformados de productos vegetales y sus aprovechamientos. *Alimentación Un Equipos y Tecnología*. N° 173 febrero de 2003, pp. 92-95. España
- Sánchez, G. (2007). *Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos en los Municipios de Actopan*. (Tesis de posgrado) Universidad de San Salvador Guatemala
- Vallejos, K. (2015). *Estudio del tipo de residuos sólidos domiciliarios generados en el distrito de San Juan de Lurigancho - Lima - Perú – 2014*. (Tesis posgrado) Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.

IX. ANEXOS

TITULO: LA GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS Y SU RELACION CON LA GESTION AMBIENTAL EN LA EMPRESA SODEXO PERU SAC LAS BAMBAS APURIMAC 2018

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	POBLACIÓN Y MUESTRA	METODOLOGÍA
<p>General: ¿Cómo se relaciona el manejo integral de residuos sólidos y la gestión ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018?</p> <p>Problemas Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo se relaciona el manejo integral de residuos sólidos y la gestión medio ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018? - ¿Cómo se relaciona el manejo integral de residuos sólidos y el Instrumento de Gestión Social en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018? - ¿Cómo se relaciona el manejo integral de residuos sólidos y la gestión administrativa en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018? 	<p>General Determinar la relación del manejo integral de residuos sólidos y la gestión ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.</p> <p>Objetivos Específicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar la relaciona el manejo integral de residuos sólidos y la gestión medio ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018. - Conocer la relación del manejo integral de residuos sólidos y el Instrumento de Gestión Social en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018. - Explicar la relaciona del manejo integral de residuos sólidos y la gestión administrativa en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018. 	<p>General El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con la gestión ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018.</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con la gestión medio ambiental en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018. - El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con el Instrumento de Gestión Social en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018. - El manejo integral de residuos sólidos tiene relación directa con la gestión administrativa en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018. 	<p>X: Manejo integral de Residuos Solidos Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> * aprovechamiento orgánico *aprovechamiento inorgánico *Reciclaje industrialización * compostaje *Relleno sanitario * Botadero <p>Y: Gestión ambiental Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> * Desarrollo sostenible *Transversalidad *Servicio de recolección * Capacitación *participación *Infraestructura presupuesto. 	<p>La población Conformada por 1120 trabajadores que laboran en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018</p> <p>La muestra Estará representada por.92 trabajadores que laboran en la empresa SODEXO PERU- SAC- las Bambas Apurímac 2018</p>	<p>Método: Científico Hipotético Deductivo Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: Descriptivo correlacional, y asume el siguiente diagrama:</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD M --> Ox1[Ox] M --> Ox2[Ox] Ox1 -- r --> Ox2 </pre> </div> <p>Donde: M = muestra de investigación, Ox = observación de la primera variable, Oy = observación de la segunda variable, y r = es el grado de relación que existe entre ambas variables.</p>

INSTRUMENTO PARA MEDIR: Manejo integral de residuos solidos

Estimado amigo (a): Te invito a que respondas las siguientes preguntas relacionadas al manejo integral de residuos sólidos. Léelas con atención y luego respóndelas marcando con un aspa (x) en el recuadro la respuesta que creas conveniente para ti.

Valoración: escala Likert:

1) Nunca 2) Casi nunca 3) Algunas veces 4) Casi siempre 5) Siempre

a	Preguntas	Valoración				
DIMENSIÓN: Tecnología						
1	Las técnicas para realizar el manejo de los residuos sólidos han sido mejoradas					
2	El personal ha sido capacitado en las técnicas de uso para clasificar los residuos sólidos orgánicos.					
3	El uso de técnicas que manejas te ayuda bastante en el trabajo del manejo de residuos clasificándolos					
4	Utilizas los materiales orgánicos para dar uso nuevamente					
5	El reciclaje te permite seleccionar en materiales inorgánicos y no orgánicos					
6	Los materiales inorgánicos los vuelves dar utilidad en algo favorable.					
7	El material inorgánico es utilizado por muchas personas en bien común.					
DIMENSIÓN: Valorización						

8	Mediante el uso de las técnicas para el manejo integral de residuos permite seleccionar para nuevamente industrializar.				
9	La industrialización de los residuos sólidos ofrece garantía a los usuarios.				
0	Algunos residuos sólidos dan origen a nuevas industrias, que son vendidos con frecuencia.				
1	Los residuos sólidos nuevamente se pueden industrializar				
2	Los residuos orgánicos seleccionados los que no es posible hacer uso nuevamente se hacen compost.				
3	El compost es un elemento que utilizan bastante los agricultores				
4	Los materiales apropiados para realizar el compostaje son seleccionados con preferencia.				
DIMENSIÓN: Disposición Final.					
5	Los residuos que no se van utilizar se lleva al relleno sanitario				
6	El relleno sanitario está elaborado teniendo en cuenta todo las técnicas recomendadas.				
7	El relleno sanitario está ubicado en un lugar alejado de la ciudad donde no debe contaminar.				
8	No existe relleno sanitario solamente un botadero				
9	El botadero ha sido seleccionado teniendo en cuenta todo las normas de prevención.				

0	El botadero de basura está ubicado en un lugar no apropiado					
---	---	--	--	--	--	--

Fuente :Elaboracion Propia

INSTRUMENTO PARA MEDIR: Gestión ambiental.

Estimado amigo (a): Te invito a que respondas las siguientes preguntas relacionadas a la gestión ambiental. Léelas con atención y luego respóndelas marcando con un aspa (x) en el recuadro la respuesta que creas conveniente para ti.

Valoración: escala Likert:

1) Nunca 2) Casi nunca 3) Algunas veces 4) Casi siempre 5) Siempre

a	Preguntas	Valora ción				
DIMENSIÓN: Medio Ambiental						
1	Las actividades que se realizan están orientadas a no contaminar el medio ambiente.					
2	Las costumbres de mantener agradable el medio ambiente sigue vigente					
3	Hay recomendaciones de que se debe mantener limpio el medio ambiente					
4	Tienes conocimiento que la contaminación origina enfermedades.					
5	Los temas ambientales se tratan con ciertas estrategias para mantener sin contaminación.					
6	Garantiza el medio ambiente para que se desarrolle el crecimiento económico y desarrollo social.					
7	Existen normas rígidas de mantener el medio ambiente.					
DIMENSIÓN: Instrumento de Gestión Social						
8	Los servicios de recolección de basura existen para toda la población del lugar					
9	Hay preocupación de la población de mantener limpio el medio ambiente.					

0	Se establecen normas de mantención del medio ambiente en el lugar					
1	Existen lugares estratégicos para recolectar la basura y botar en el medio ambiente					
2	Existen capacitación a los pobladores para mantener el medio ambiente.					
3	En las capacitaciones se les recomienda tener en cuenta las consecuencias que trae la contaminación.					
4	Las capacitaciones a los pobladores son de carácter obligatorio.					
DIMENSIÓN: Administrativa						
5	Existe vehículos apropiados para transportar los residuos al relleno sanitario.					
6	Existe un relleno sanitario elaborado en forma reglamentaria para el buen funcionamiento					
7	Existe un botadero ubicado estratégicamente que no contamine el ambiente.					
8	Existe un presupuesto destinado para la elaboración de un relleno sanitario.					
9	Existe presupuesto para mantener personal para este fin.					
0	Existen presupuesto para la adquisición de vehículos para transportar los residuos solido que no se utilizan.					

Fuente :Elaboracion Propio

Fiabilidad de la Variable X

Estadística de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elemento
,836	20

	P1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20
1	5	4	1	5	1	3	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	1	3	1
2	1	1	1	1	5	3	4	5	5	5	5	2	5	5	5	5	4	1	3	1
3	5	3	2	5	1	3	1	5	4	5	5	1	3	5	5	5	5	1	1	1
4	2	2	1	1	4	2	3	5	4	5	3	4	4	5	5	5	5	3	3	3
5	4	3	2	3	1	1	1	2	3	5	1	1	4	3	4	3	3	2	3	2
6	3	2	1	2	2	1	3	3	3	4	3	2	3	3	4	3	4	1	2	3
7	5	2	1	3	2	1	2	3	3	4	2	1	4	1	2	2	2	1	1	1
8	2	1	1	2	1	5	1	5	5	5	2	2	3	5	5	1	5	3	4	3
9	4	3	3	5	1	2	1	3	2	5	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
10	3	3	1	3	4	1	5	5	5	5	3	3	5	5	5	4	4	5	5	3
11	4	3	4	5	1	1	1	2	5	5	1	1	1	1	3	2	2	3	2	1
12	4	3	2	4	5	3	2	4	5	5	2	3	5	4	4	3	4	3	3	2
13	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
14	5	4	2	3	3	4	4	5	4	5	2	2	4	5	4	4	4	4	4	3
15	5	3	1	5	3	2	2	5	5	5	1	2	3	4	3	3	5	2	3	2

Fiabilidad de la variable y

Estadística de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elemento
,876	20

	P1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20
1	5	4	1	5	1	3	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	1	3	1
2	1	1	1	1	5	3	4	5	5	5	5	2	5	5	5	5	4	1	3	1
3	5	3	2	5	1	3	1	5	4	5	5	1	3	5	5	5	5	1	1	1
4	2	2	1	1	4	2	3	5	4	5	3	4	4	5	5	5	5	3	3	3
5	4	3	2	3	1	1	1	2	3	5	1	1	4	3	4	3	3	2	3	2
6	3	2	1	2	2	1	3	3	3	4	3	2	3	3	4	3	4	1	2	3
7	5	2	1	3	2	1	2	3	3	4	2	1	4	1	2	2	2	1	1	1
8	2	1	1	2	1	5	1	5	5	5	2	2	3	5	5	1	5	3	4	3
9	4	3	3	5	1	2	1	3	2	5	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
10	3	3	1	3	4	1	5	5	5	5	3	3	5	5	5	4	4	5	5	3
11	4	3	4	5	1	1	1	2	5	5	1	1	1	1	3	2	2	3	2	1
12	4	3	2	4	5	3	2	4	5	5	2	3	5	4	4	3	4	3	3	2
13	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
14	5	4	2	3	3	4	4	5	4	5	2	2	4	5	4	4	4	4	4	3
15	5	3	1	5	3	2	2	5	5	5	1	2	3	4	3	3	5	2	3	2

Variable X

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7		p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14		p15	p16	p17	p18	p19	p20	
1	5	4	1	5	1	3	3	22	5	5	5	5	4	4	5	33	5	5	4	1	3	1	74
2	1	1	1	1	5	3	4	16	5	5	5	5	2	5	5	32	5	5	4	1	3	1	67
3	5	3	2	5	1	3	1	20	5	4	5	5	1	3	5	28	5	5	5	1	1	1	66
4	2	2	1	1	4	2	3	15	5	4	5	3	4	4	5	30	5	5	5	3	3	3	69
5	4	3	2	3	1	1	1	15	2	3	5	1	1	4	3	19	4	3	3	2	3	2	51
6	3	2	1	2	2	1	3	14	3	3	4	3	2	3	3	21	4	3	4	1	2	3	52
7	5	2	1	3	2	1	2	16	3	3	4	2	1	4	1	18	2	2	2	1	1	1	43
8	2	1	1	2	1	5	1	13	5	5	5	2	2	3	5	27	5	1	5	3	4	3	61
9	4	3	3	5	1	2	1	19	3	2	5	2	1	2	1	16	1	2	1	2	1	2	44
10	3	3	1	3	4	1	5	20	5	5	5	3	3	5	5	31	5	4	4	5	5	3	77
11	4	3	4	5	1	1	1	19	2	5	5	1	1	1	1	16	3	2	2	3	2	1	48
12	4	3	2	4	5	3	2	23	4	5	5	2	3	5	4	28	4	3	4	3	3	2	70
13	5	4	3	4	4	3	4	27	4	4	4	4	3	3	4	26	4	4	4	4	4	4	77
14	5	4	2	3	3	4	4	25	5	4	5	2	2	4	5	27	4	4	4	4	4	3	75
15	5	3	1	5	3	2	2	21	5	5	5	1	2	3	4	25	3	3	5	2	3	2	64
16	5	4	2	3	1	1	3	19	2	4	5	1	1	2	3	18	3	3	4	4	2	3	56
17	4	2	1	5	3	3	4	22	5	4	5	3	3	3	5	28	3	5	5	3	4	2	72
18	5	3	3	1	2	3	2	19	3	4	5	2	3	3	3	23	2	5	5	3	2	1	60
19	4	3	2	2	3	3	4	21	5	4	4	3	1	3	5	25	3	4	1	4	4	3	65
20	5	1	1	5	1	1	3	17	4	2	2	1	1	1	4	15	5	2	1	1	1	2	44
21	5	3	4	1	1	1	5	20	5	5	5	1	1	1	5	23	5	5	1	1	1	5	61
22	3	1	2	3	1	1	5	16	3	1	5	4	1	1	5	20	1	5	5	4	2	1	54
23	3	2	1	2	1	1	2	12	3	3	4	3	3	2	3	21	3	2	3	2	2	1	46
24	5	5	3	4	1	1	1	20	3	4	5	1	1	2	2	18	4	4	4	1	2	2	55
25	4	4	3	4	4	1	3	23	5	5	5	3	1	4	5	28	5	5	3	4	4	5	77
26	3	4	3	3	3	3	2	21	2	3	4	3	4	3	4	23	4	4	4	2	4	3	65
27	5	1	5	3	3	2	3	22	5	4	5	3	2	4	5	28	4	4	5	3	4	3	73
28	5	4	5	4	4	1	1	24	3	3	5	5	5	5	5	31	5	5	5	5	4	5	84
29	5	3	3	3	5	4	5	28	5	5	5	4	5	5	5	34	5	5	5	5	4	5	91
30	5	4	5	4	3	2	3	26	2	4	4	1	3	3	3	20	4	3	3	3	3	3	65
31	5	5	5	5	5	3	5	33	5	5	5	4	5	5	5	34	5	5	5	5	4	5	96
32	5	3	1	5	5	3	5	27	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	4	5	91

33	5	4	1	5	1	3	3	22	5	5	5	5	4	4	5	33	5	5	4	1	3	1	19	74
34	1	1	1	1	5	3	4	16	5	5	5	5	2	5	5	32	5	5	4	1	3	1	19	67
35	5	3	2	5	1	3	1	20	5	4	5	5	1	3	5	28	5	5	5	1	1	1	18	66
36	2	2	1	1	4	2	3	15	5	4	5	3	4	4	5	30	5	5	5	3	3	3	24	69
37	4	3	2	3	1	1	1	15	2	3	5	1	1	4	3	19	4	3	3	2	3	2	17	51
38	3	2	1	2	2	1	3	14	3	3	4	3	2	3	3	21	4	3	4	1	2	3	17	52
39	5	2	1	3	2	1	2	16	3	3	4	2	1	4	1	18	2	2	2	1	1	1	9	43
40	2	1	1	2	1	5	1	13	5	5	5	2	2	3	5	27	5	1	5	3	4	3	21	61
41	4	3	3	5	1	2	1	19	3	2	5	2	1	2	1	16	1	2	1	2	1	2	9	44
42	3	3	1	3	4	1	5	20	5	5	5	3	3	5	5	31	5	4	4	5	5	3	26	77
43	4	3	4	5	1	1	1	19	2	5	5	1	1	1	1	16	3	2	2	3	2	1	13	48
44	4	3	2	4	5	3	2	23	4	5	5	2	3	5	4	28	4	3	4	3	3	2	19	70
45	5	4	3	4	4	3	4	27	4	4	4	4	3	3	4	26	4	4	4	4	4	4	24	77
46	5	4	2	3	3	4	4	25	5	4	5	2	2	4	5	27	4	4	4	4	4	3	23	75
47	5	3	1	5	3	2	2	21	5	5	5	1	2	3	4	25	3	3	5	2	3	2	18	64
48	5	4	2	3	1	1	3	19	2	4	5	1	1	2	3	18	3	3	4	4	2	3	19	56
49	4	2	1	5	3	3	4	22	5	4	5	3	3	3	5	28	3	5	5	3	4	2	22	72
50	5	3	3	1	2	3	2	19	3	4	5	2	3	3	3	23	2	5	5	3	2	1	18	60
51	4	3	2	2	3	3	4	21	5	4	4	3	1	3	5	25	3	4	1	4	4	3	19	65
52	5	1	1	5	1	1	3	17	4	2	2	1	1	1	4	15	5	2	1	1	1	2	12	44
53	5	3	4	1	1	1	5	20	5	5	5	1	1	1	5	23	5	5	1	1	1	5	18	61
54	3	1	2	3	1	1	5	16	3	1	5	4	1	1	5	20	1	5	5	4	2	1	18	54
55	3	2	1	2	1	1	2	12	3	3	4	3	3	2	3	21	3	2	3	2	2	1	13	46
56	5	5	3	4	1	1	1	20	3	4	5	1	1	2	2	18	4	4	4	1	2	2	17	55
57	4	4	3	4	4	1	3	23	5	5	5	3	1	4	5	28	5	5	3	4	4	5	26	77
58	3	4	3	3	3	3	2	21	2	3	4	3	4	3	4	23	4	4	4	2	4	3	21	65
59	5	1	5	3	3	2	3	22	5	4	5	3	2	4	5	28	4	4	5	3	4	3	23	73
60	5	4	5	4	4	1	1	24	3	3	5	5	5	5	5	31	5	5	5	5	4	5	29	84
61	5	3	3	3	5	4	5	28	5	5	5	4	5	5	5	34	5	5	5	5	4	5	29	91
62	5	4	5	4	3	2	3	26	2	4	4	1	3	3	3	20	4	3	3	3	3	3	19	65

63	5	5	5	5	5	3	5	33	5	5	5	4	5	5	5	34	5	5	5	5	4	5	29	96
64	5	3	1	5	5	3	5	27	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	4	5	29	91
65	5	4	1	5	1	3	3	22	5	5	5	5	4	4	5	33	5	5	4	1	3	1	19	74
66	1	1	1	1	5	3	4	16	5	5	5	5	2	5	5	32	5	5	4	1	3	1	19	67
67	5	3	2	5	1	3	1	20	5	4	5	5	1	3	5	28	5	5	5	1	1	1	18	66
68	2	2	1	1	4	2	3	15	5	4	5	3	4	4	5	30	5	5	5	3	3	3	24	69
69	4	3	2	3	1	1	1	15	2	3	5	1	1	4	3	19	4	3	3	2	3	2	17	51
70	4	3	2	3	2	1	3	18	3	3	4	3	2	3	3	21	4	3	4	1	2	3	17	56
71	5	4	1	5	1	3	3	22	5	5	5	5	4	4	5	33	5	5	4	1	3	1	19	74
72	1	1	1	1	5	3	4	16	5	5	5	5	2	5	5	32	5	5	4	1	3	1	19	67
73	5	3	2	5	1	3	1	20	5	4	5	5	1	3	5	28	5	5	5	1	1	1	18	66
74	2	2	1	1	4	2	3	15	5	4	5	3	4	4	5	30	5	5	5	3	3	3	24	69
75	4	3	2	3	1	1	1	15	2	3	5	1	1	4	3	19	4	3	3	2	3	2	17	51
76	3	2	1	2	2	1	3	14	3	3	4	3	2	3	3	21	4	3	4	1	2	3	17	52
77	5	2	1	3	2	1	2	16	3	3	4	2	1	4	1	18	2	2	2	1	1	1	9	43
78	2	1	1	2	1	5	1	13	5	5	5	2	2	3	5	27	5	1	5	3	4	3	21	61
79	4	3	3	5	1	2	1	19	3	2	5	2	1	2	1	16	1	2	1	2	1	2	9	44
80	3	3	1	3	4	1	5	20	5	5	5	3	3	5	5	31	5	4	4	5	5	3	26	77
81	5	4	1	5	1	3	3	22	5	5	5	5	4	4	5	33	5	5	4	1	3	1	19	74
82	1	1	1	1	5	3	4	16	5	5	5	5	2	5	5	32	5	5	4	1	3	1	19	67
83	5	3	2	5	1	3	1	20	5	4	5	5	1	3	5	28	5	5	5	1	1	1	18	66
84	2	2	1	1	4	2	3	15	5	4	5	3	4	4	5	30	5	5	5	3	3	3	24	69
85	4	3	2	3	1	1	1	15	2	3	5	1	1	4	3	19	4	3	3	2	3	2	17	51
86	3	2	1	2	2	1	3	14	3	3	4	3	2	3	3	21	4	3	4	1	2	3	17	52
87	5	2	1	3	2	1	2	16	3	3	4	2	1	4	1	18	2	2	2	1	1	1	9	43
88	2	1	1	2	1	5	1	13	5	5	5	2	2	3	5	27	5	1	5	3	4	3	21	61
89	4	3	3	5	1	2	1	19	3	2	5	2	1	2	1	16	1	2	1	2	1	2	9	44
90	3	3	1	3	4	1	5	20	5	5	5	3	3	5	5	31	5	4	4	5	5	3	26	77
91	4	3	4	5	1	1	1	19	2	5	5	1	1	1	1	16	3	2	2	3	2	1	13	48
92	4	3	2	4	5	3	2	23	4	5	5	2	3	5	4	28	4	3	4	3	3	2	19	70

Variable Y

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20				
1	5	4	1	5	1	3	3	22	5	5	5	2	4	4	5	30	1	5	5	4	1	3	19	71
2	1	1	1	1	5	3	4	16	5	5	5	5	2	5	5	32	1	5	5	4	1	3	19	67
3	5	3	2	5	11	3	1	30	5	4	5	5	1	3	5	28	1	5	5	5	1	1	18	76
4	2	2	1	1	4	2	3	15	5	4	5	3	4	4	5	30	3	5	5	5	3	3	24	69
5	4	3	2	3	1	1	1	15	2	3	5	1	1	4	3	19	2	4	3	3	2	3	17	51
6	3	2	1	2	2	1	3	14	3	3	4	3	2	3	3	21	3	4	3	4	1	2	17	52
7	5	2	1	3	2	1	2	16	3	3	4	2	1	4	1	18	1	2	2	2	1	1	9	43
8	2	1	1	2	1	5	1	13	5	5	5	2	2	3	5	27	3	5	1	5	3	4	21	61
9	4	3	3	3	1	2	1	17	3	2	5	2	1	2	1	16	2	1	2	1	2	1	9	42
10	3	3	1	3	4	1	5	20	5	5	5	3	3	5	5	31	3	5	4	4	5	5	26	77
11	4	3	4	5	1	1	1	19	2	5	5	1	1	1	1	16	1	3	2	2	3	2	13	48
12	4	3	2	4	5	3	2	23	4	5	5	2	3	5	4	28	2	4	3	4	3	3	19	70
13	5	4	3	4	4	3	4	27	4	4	4	4	3	3	4	26	4	4	4	4	4	4	24	77
14	5	4	2	3	3	4	4	25	5	4	5	2	2	4	5	27	3	4	4	4	4	4	23	75
15	5	3	1	5	3	2	2	21	5	5	5	1	2	3	4	25	2	3	3	5	2	3	18	64
16	5	4	2	3	1	1	3	19	2	4	5	1	1	2	3	18	3	3	3	4	4	2	19	56
17	4	2	1	5	3	3	4	22	5	4	2	3	3	3	5	25	2	3	5	5	3	4	22	69
18	5	3	3	1	2	3	2	19	3	4	5	2	3	3	3	23	1	2	5	5	3	2	18	60
19	4	3	2	2	3	3	4	21	5	4	4	3	1	3	5	25	3	3	4	1	4	4	19	65
20	5	1	1	5	1	1	3	17	4	2	2	1	1	1	4	15	2	5	2	1	1	1	12	44
21	5	3	4	1	1	1	5	20	5	5	5	1	1	1	5	23	5	5	5	1	1	1	18	61
22	3	1	2	3	1	1	5	16	3	1	5	4	1	1	5	20	1	1	5	5	4	2	18	54
23	3	2	1	2	1	1	2	12	3	3	4	3	3	2	3	21	1	3	2	3	2	2	13	46
24	5	5	3	4	1	1	1	20	3	4	5	1	1	2	2	18	2	4	4	4	1	2	17	55
25	4	4	3	4	4	1	3	23	5	5	5	3	1	4	5	28	5	5	5	3	4	4	26	77
26	3	4	3	3	3	3	2	21	2	3	4	3	4	3	4	23	3	4	4	4	2	4	21	65
27	5	1	5	3	3	2	3	22	5	4	5	3	2	4	5	28	3	4	4	5	3	4	23	73

28	5	4	5	4	4	1	1	24	3	3	5	5	5	5	5	31	5	5	5	5	5	4	29	84
29	5	3	3	3	5	4	5	28	5	5	5	4	5	5	5	34	5	5	5	5	5	4	29	91
30	5	4	5	4	3	2	3	26	2	4	4	1	3	3	3	20	3	4	3	3	3	3	19	65
31	5	5	5	5	5	3	5	33	5	5	5	4	5	5	5	34	5	5	5	5	5	4	29	96
32	5	3	1	5	5	3	5	27	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	4	29	91
33	5	4	1	5	1	3	3	22	5	5	5	5	4	4	5	33	1	5	5	4	1	3	19	74
34	1	1	1	1	5	3	4	16	5	5	5	5	2	5	5	32	1	5	5	4	1	3	19	67
35	5	3	2	5	1	3	1	20	5	4	5	5	1	3	5	28	1	5	5	5	1	1	18	66
36	2	2	1	1	4	2	3	15	5	4	3	3	4	4	5	28	3	5	4	5	3	3	23	66
37	4	3	2	3	1	1	1	15	2	3	5	1	1	4	3	19	2	4	3	3	2	3	17	51
38	3	2	1	2	2	1	3	14	3	3	4	3	2	3	3	21	3	4	3	4	1	2	17	52
39	5	2	1	3	2	1	2	16	3	3	4	2	1	4	1	18	1	2	2	2	1	1	9	43
40	2	1	1	2	1	5	1	13	5	5	5	2	2	3	5	27	3	5	1	5	3	4	21	61
41	4	3	3	5	1	2	1	19	3	2	5	2	1	2	1	16	2	1	2	1	2	1	9	44
42	3	3	1	3	4	1	5	20	5	5	5	3	3	5	5	31	3	5	4	4	5	5	26	77
43	4	3	4	5	1	1	1	19	2	5	5	1	1	1	1	16	1	3	2	2	3	2	13	48
44	4	3	2	4	5	3	2	23	4	5	5	2	3	5	4	28	2	4	3	4	3	3	19	70
45	5	4	3	4	4	3	4	27	4	4	4	4	3	3	4	26	4	4	4	4	4	4	24	77
46	5	4	2	3	3	4	4	25	5	4	5	2	2	4	5	27	3	4	4	4	4	4	23	75
47	5	3	1	5	3	2	2	21	5	5	5	1	2	3	4	25	2	3	3	5	2	3	18	64
48	5	4	2	3	1	1	3	19	2	4	5	1	1	2	3	18	3	3	3	4	4	2	19	56
49	4	2	1	5	3	3	4	22	5	4	5	3	3	3	5	28	2	3	5	5	3	4	22	72
50	5	3	3	1	2	3	2	19	3	4	5	2	3	3	3	23	1	2	5	5	3	2	18	60
51	4	3	2	2	3	3	4	21	5	4	4	3	1	3	5	25	3	3	4	1	4	4	19	65
52	5	1	1	5	1	1	3	17	4	2	2	1	1	1	4	15	2	5	2	1	1	1	12	44
53	5	3	4	1	1	1	5	20	5	5	5	1	1	1	5	23	5	5	5	1	1	1	18	61
54	3	1	2	3	1	1	5	16	3	1	5	4	1	1	5	20	1	1	5	5	4	2	18	54

55	3	2	1	2	1	1	2	12	3	3	4	3	3	2	3	21	1	3	2	3	2	2	13	46
56	5	5	3	4	1	1	1	20	3	4	5	1	1	2	2	18	2	4	4	4	1	2	17	55
57	4	4	3	4	4	1	3	23	5	5	5	3	1	4	5	28	5	5	5	3	4	4	26	77
58	3	4	3	3	3	3	2	21	2	3	4	3	4	3	4	23	3	4	4	4	2	4	21	65
59	5	1	5	3	3	2	3	22	5	4	5	3	2	4	5	28	3	4	4	5	3	4	23	73
60	5	4	5	4	4	1	1	24	3	3	5	5	5	5	5	31	5	5	5	5	5	4	29	84
61	5	3	3	3	5	4	5	28	5	5	5	4	5	5	5	34	5	5	5	5	5	4	29	91
62	5	4	5	4	3	2	3	26	2	4	4	1	3	3	3	20	3	4	3	3	3	3	19	65
63	5	5	5	5	5	3	5	33	5	5	5	4	5	5	5	34	5	5	5	5	5	4	29	96
64	5	3	1	5	5	3	5	27	5	5	5	5	5	5	5	35	5	5	5	5	5	4	29	91
65	5	4	1	5	1	3	3	22	5	5	5	5	4	4	5	33	1	5	5	4	1	3	19	74
66	1	1	1	1	5	3	4	16	5	5	5	5	2	5	5	32	1	5	5	4	1	3	19	67
67	5	3	2	5	1	3	1	20	5	4	5	5	1	3	5	28	1	5	5	5	1	1	18	66
68	5	1	5	3	3	2	3	22	5	4	5	3	2	4	5	28	3	4	4	5	3	4	23	73
69	5	4	5	4	4	1	1	24	3	3	5	5	5	5	5	31	5	5	5	5	5	4	29	84
70	5	3	3	3	5	4	5	28	5	5	5	4	5	5	5	34	5	5	5	5	5	4	29	91
71	5	4	5	4	4	1	1	24	5	5	5	5	4	4	5	33	1	5	5	4	1	3	19	76
72	5	3	3	3	5	4	5	28	5	5	5	5	2	5	5	32	1	5	5	4	1	3	19	79
73	5	4	5	4	3	2	3	26	5	4	5	5	1	3	5	28	1	5	5	5	1	1	18	72
74	5	5	5	5	5	3	5	33	5	4	5	3	4	4	5	30	3	5	5	5	3	3	24	87
75	5	3	1	5	5	3	5	27	2	3	5	1	1	4	3	19	2	4	3	3	2	3	17	63
76	5	4	1	5	1	3	3	22	3	3	4	3	2	3	3	21	3	4	3	4	1	2	17	60
77	1	1	1	1	5	3	4	16	3	3	4	2	1	4	1	18	1	2	2	2	1	1	9	43
78	5	3	2	5	1	3	1	20	5	4	5	2	2	3	5	26	3	5	1	5	3	4	21	67
79	5	1	5	3	3	2	3	22	3	2	5	2	1	2	1	16	2	1	2	1	2	1	9	47
80	5	4	5	4	4	1	1	24	5	5	5	3	3	5	5	31	3	5	4	4	5	5	26	81
81	5	4	1	5	1	3	3	22	5	5	5	5	4	4	5	33	1	5	5	4	1	3	19	74

82	1	1	1	1	5	3	4	16	5	5	5	5	2	5	5	32	1	5	5	4	1	3	19	67
83	5	3	2	5	1	3	1	20	5	4	5	5	1	3	5	28	1	5	5	5	1	1	18	66
84	2	2	1	1	4	2	3	15	5	4	5	3	4	4	5	30	3	5	5	5	3	3	24	69
85	4	3	2	3	1	1	1	15	2	3	5	1	1	4	3	19	2	4	3	3	2	3	17	51
86	3	2	1	2	2	1	3	14	3	3	4	3	2	3	3	21	3	4	3	4	1	2	17	52
87	5	2	1	3	2	1	2	16	3	3	4	2	1	4	1	18	1	2	2	2	1	1	9	43
88	2	1	1	2	1	5	1	13	5	5	5	2	2	3	5	27	3	5	1	5	3	4	21	61
89	4	3	3	5	1	2	1	19	3	2	5	2	1	2	1	16	2	1	2	1	2	1	9	44
90	3	3	1	3	4	1	5	20	5	5	5	3	3	5	5	31	3	5	4	4	5	5	26	77
91	4	3	4	5	1	1	1	19	2	5	5	1	1	1	1	16	1	3	2	2	3	2	13	48
92	4	3	2	4	5	3	2	23	4	5	5	2	3	5	4	28	2	4	3	4	3	3	19	70