



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

## **TESIS**

**“NIVEL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y GESTIÓN DE  
RESIDUOS SÓLIDOS EN LA EMPRESA DE  
TRANSPORTES FLORES HNOS SRL AREQUIPA,  
2017”**

**PRESENTADO POR LA BACHILLER**

**MAMANI CCALLATA, LUZ MARINA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERO AMBIENTAL**

**LIMA - PERÚ**

**2018**

## **DEDICATORIA**

La presente Tesis está dedicada a Dios, ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera, a mis padres Modesto y Julia, porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mí una mejor persona, a mis hermanos por su compañía, a mis amigos que han contribuido con sus consejos y su apoyo incondicional para el logro de mis objetivos.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres por haberme brindado la oportunidad de estudiar la carrera en la Universidad Alas Peruanas, por su esfuerzo, dedicación y entera confianza.

Papa, gracias por tu apoyo, la orientación que me has dado, por iluminar mi camino y darme la pauta para poder realizarme en mis estudios y mi vida. Agradezco los consejos sabios que en el momento exacto has sabido darme para no dejarme caer y enfrentar los momentos difíciles, por ayudarme a tomar las decisiones que me ayuden a balancear mi vida y sobre todo gracias por el amor tan grande que me has das.

Mami, tu eres la persona que siempre me ha levantado los ánimos tanto en los momentos difíciles de mi vida estudiantil como personal. Gracias por tu paciencia y esas palabras sabias que siempre tienes para mis enojos, mis tristezas y mis momentos difíciles, por ser mi amiga y ayudarme a cumplir mis sueños, te quiero mucho.

A todos mis amigos y compañeros de la carrera, en cada uno de ustedes hay una persona muy especial. He aprendido y disfrutado con ustedes mis horas de estudio, gracias por la ayuda cuando en ocasiones me he sentido perdida y por esa amistad sincera.

A mis amigos y compañeros de trabajo que me han apoyado profesionalmente y personalmente en cada obstáculo que se me presentó y darme el aliento para poder salir adelante.

Gracias a la vida por este nuevo triunfo, gracias a todas las personas que me apoyaron y creyeron en la realización de esta tesis.

## RESUMEN

La presente investigación consistió en determinar la relación entre el nivel de educación ambiental y la gestión de residuos sólidos en la empresa Transportes Flores Hnos. S.R.L. teniendo en cuenta el grado de conocimientos, valores, actitudes, y prácticas ambientales de los trabajadores de las diferentes áreas respecto a la gestión de residuos sólidos. La investigación es no experimental, con diseño transversal correlacional, se trabajó con una muestra de 191 trabajadores utilizando como instrumento de recolección de datos dos cuestionarios. Se llegó a la conclusión que existe una relación directa entre el nivel de educación ambiental y gestión de residuos sólidos, asimismo el grado de conocimientos, valores, actitudes, y prácticas ambientales según áreas de la empresa es alto respecto a la gestión de residuos sólidos.

**Palabras Clave:** Educación ambiental, gestión de residuos sólidos, conocimientos, valores y prácticas ambientales.

## **ABSTRACT**

The present investigation consisted in determining the relationship between the level of environmental education and solid waste management in the company Transportes Flores Hnos S.R.L. taking into account the degree of knowledge, values, attitudes, and environmental practices of workers in the different areas regarding the management of solid waste. The research is non-experimental, with a cross-sectional design, we worked with a sample of 191 workers using two questionnaires as a data collection instrument. It was concluded that there is a direct relationship between the level of environmental education and solid waste management, also the degree of knowledge, values, attitudes, and environmental practices according to areas of the company is high with respect to solid waste management.

**Keywords:** Environmental education, solid waste management, knowledge, values and environmental practices.

## **INTRODUCCIÓN**

La investigación titulada “Nivel de educación ambiental y gestión de residuos sólidos en la empresa Transporte Flores Hnos. S.R.L. Arequipa – 2017” se ha querido demostrar si existe o no relación entre la variable 1 nivel de educación ambiental y la variable 2 gestión de residuos sólidos en los trabajadores de las diferentes áreas de la empresa; lo cual luego adaptar, hacer y aplicar el instrumento de cuestionario y realizado la interpretación de los resultados se ha probado que si existe relación entre ambas variables de estudio.

El contenido de la presente investigación está comprendido en cinco capítulos, empezando con la parte introductoria, donde se presentan los trabajos previos, las teorías relacionadas al tema que dan sustento al trabajo que se está realizando y ver de qué manera el nivel de educación ambiental se relaciona con la gestión de residuos sólidos en los trabajadores.

En el I capítulo, presenta la realidad problemáticas, la justificación del estudio y los respectivos problemas, objetivos e hipótesis tanto generales como específicas.

En el II capítulo, se realiza los antecedentes, marco legal, marco conceptual y el marco teórico.

En el III capítulo, presenta el marco metodológico del trabajo de investigación, se describirán las variables, la población, muestra técnicas e instrumentos de recolección de datos así la valides confiabilidad y aspectos éticos.

En el IV capítulo, se plasmara los resultados del tratamiento estadístico en tablas y gráficas con su debida interpretación, además se redactara la discusión de los resultados con los trabajos previos y las teorías presentadas en la primera parte.

Finalmente en el V capítulo, se presentaran las conclusiones que son las respuestas a los objetivos presentados, las recomendaciones y referencias bibliográficas.

**LA AUTORA**

# ÍNDICE

	<b>pág.</b>
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	vii
<b>CAPÍTULO I: PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
1.1. Descripción de la realidad problemática	01
1.1.1. Caracterización del problema	01
1.2. Formulación del problema	02
1.2.1. Problema general	02
1.2.2. Problemas específicos	02
1.3. Objetivo de la investigación	03
1.3.1. Objetivo general	03
1.3.2. Objetivos específicos	03
1.4. Justificación de la investigación	03
1.5. Importancia de la investigación	04
1.6. Limitaciones de la Investigación	04
<b>CAPÍTULO II: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
2.1. Marco referencial	05
2.1.1. Antecedentes de la Investigación	05
2.2. Marco legal	09
2.3. Marco conceptual	10
2.4. Marco teórico	12

### **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1.	Tipo y nivel de la Investigación	16
3.1.1.	Tipo de Investigación	16
3.1.2.	Nivel de Investigación	16
3.2.	Método de la Investigación	16
3.3.	Diseño de investigación	17
3.4.	Hipótesis de la investigación	17
3.4.1.	Hipótesis general	17
3.4.2.	Hipótesis específicas	18
3.5.	Variables de la Investigación	18
3.5.1.	Variable Independiente	18
3.5.2.	Variable Dependiente	18
3.6.	Operacionalización de Variables	19
3.7.	Cobertura del estudio de la investigación	20
3.7.1.	Población	20
3.7.2.	Muestra	21
3.8.	Técnicas, instrumentos y fuentes de recolección de datos	23
3.9.	Método de Análisis de Datos	24

### **CAPÍTULO IV: ORGANIZACIÓN, PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

4.1.	Determinación específica del grado de conocimiento, así como valores, actitudes y prácticas ambientales según área en la Empresa Transportes Flores Hnos. S.R.L – Arequipa	25
4.2.	Resultados de evaluación sobre de conocimiento general de gestión de residuos sólidos	69
4.3.	Balance de Resultados	95
4.3.1.	Resultados globales del grado de conocimientos ambientales, así como el nivel de valores actitudes y prácticas ambientales por áreas de la Empresa Transportes Flores Hnos. S.R.L.	95
4.3.2.	Resultados globales de evaluación de conocimiento	

general sobre gestión de residuos sólidos	104
4.4. Estadística Inferencial	106
4.5. Discusión	112
CONCLUSIONES	113
RECOMENDACIONES	114
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	115
ANEXOS	118
Anexo N° 1: Matriz de Consistencia	119
Anexo N° 2: Instrumento	119

# **CAPÍTULO I**

## **PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

#### **1.1.1. Caracterización del problema**

Actualmente el aumento del consumo por parte de la población genera al día millones de toneladas de residuos en grandes cantidades, la mayoría son vertidos a cuerpos receptores como ríos, lagos y mares, así como a vertederos informales, posteriormente estos desechos alteran los hábitats acuáticos y terrestres llegando hasta la muerte de especies hidrobiológicas y terrenales. Este acontecimiento se llama contaminación de agua y suelo.

“Los residuos demoraran miles de años en desintegrarse, o casionado perdida en el paisaje natural y urbano afectando directamente a la salud pública de la ciudad, la minimización, el reciclaje y la reutilización enmarcada dentro de una gestión de residuos sólidos ofrecen una solución a esta problemática, ya que se calcula que el 95% de la basura se puede reducir aplicando estas técnicas de manejo” (Desafío Ecológico, 2012)

Según Bannett (1991) la educación ambiental surge debido a la necesidad de la población de un vivir en un entorno más sano, libre de contaminación, pero es responsabilidad de cada ciudadano cuidar y proteger el medio donde vive realizando prácticas de reciclaje, reducción y reutilización de materiales.

La educación ambiental es aplicada en instituciones educativas, universidades y empresas con el objetivo de crear

conciencia ambiental, cambiar patrones de consumo y optar por buenas prácticas ambientales que ayuden a mejorar sus diferentes programas y planes de gestión implementados o por implementar.

La Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L presenta una creciente manufactura, con nuevos servicios, falta de segregación en la fuente, disposición y manejo inadecuada de los residuos y el incremento constante del consumo son algunas de las características de la actual situación que se viene presentando en el la empresa Transportes Flores Hnos S.R.L. Arequipa, en consecuencia favorece el aumento de la contaminación ambiental directamente relacionada con la inadecuada gestión de residuos sólidos.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de educación ambiental y la gestión de residuos sólidos de las áreas de la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa - 2017?

### **1.2.2. Problemas específicos**

PE1 ¿Cuál es el grado de conocimientos en relación a la gestión de Residuos sólidos de las áreas de la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa - 2017?

PE2 ¿Cuáles es el nivel de actitudes, valores y prácticas ambientales en relación a la gestión de Residuos sólidos de las áreas de la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa - 2017?

### **1.3. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre el nivel de educación ambiental y la gestión de residuos sólidos de las áreas de la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa - 2017.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

OE1 Medir el grado de conocimientos en relación a la gestión de Residuos sólidos de las áreas de la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa - 2017.

OE2 Evaluar el nivel de actitudes, valores y prácticas ambientales en relación a la gestión de Residuos sólidos de las áreas de la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa - 2017.

### **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente estudio se justifica en dar a conocer la relación que existe entre el nivel de educación ambiental y la gestión de residuos sólidos en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa, lo cual permitirá medir el grado de conocimientos de los trabajadores respecto a la gestión de residuos sólidos, así mismo determinar si existe una alta predisposición de actitudes, valores y prácticas ambientales respecto a la gestión de residuos sólidos, lo cual será de mucha ayuda si en un mediano plazo se pretende realizar o implementar un programa de educación ambiental en la empresa.

Además se tomó en cuenta la inadecuada gestión de residuos sólidos que hay en la empresa y el efecto que puede estar ocasionando al medio ambiente.

### **1.5. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

La realidad planteada acerca de los residuos sólidos en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L - Arequipa demuestra la importancia y necesidad de saber manejar residuos sólidos, que contribuirá entre otras cosas a reducir los impactos negativos al medio ambiente y a la población. Además, la gestión de residuos posee una amplia variedad de potenciales impactos sobre el medio ambiente, ya que los procesos naturales actúan de tal modo que dispersan los contaminantes y sustancias peligrosas por todos los factores ambientales (aire, agua, suelo, paisaje, ecosistemas frágiles como la bahía, la montaña, las áreas protegidas, así como las áreas urbanas y asentamientos poblacionales, etc). La naturaleza y dimensión de estos impactos depende de la cantidad y composición de los residuos así como de los métodos adoptados para su manejo. El cambio de actitud y pensamiento de desarrollo educativo ambiental, de la Empresa contribuirá a canalizar proyectos vinculados a la gestión de los residuos sólidos, muestra que existe voluntad política para el desarrollo de acciones orientadas a la gestión integral de los residuos sólidos.

### **1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente investigación no presentó limitaciones significativas que representen un riesgo a la viabilidad del estudio.

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **2.1. MARCO REFERENCIAL**

##### **2.1.1. Antecedentes de la Investigación**

**Rodríguez, I. (2015).** Distrito Pueblo Libre. En la Universidad de Piura realizó un trabajo de Investigación no experimental denominado educación ambiental y gestión de residuos sólidos en la “Asociación estadio la Unión”. La investigación tuvo como objetivo principal buscar una apropiada gestión de residuos sólidos para la asociación mediante el enfoque de la educación ambiental. Asimismo se planteó realizar una evaluación para determinar el grado de conocimientos respecto a la gestión de residuos sólidos y posteriormente realizar un plan de gestión de los residuos sólidos para la AELU. En conclusión se determinó que el nivel de conocimientos de los asociados y trabajadores respecto a la gestión de residuos sólidos es alto con un 67.5% de 267 personas, por lo cual indica que se aplicaran enfoques metodológicos como capacitaciones y talleres basados en los principios de la educación ambiental.

**Polo, K. (2015),** quien realizó la investigación: “Propuesta de manejo Integral de Residuos Sólidos de la Planta de Lubricantes Mobil Oil del Perú”, el cual fue sustentado en la Universidad Nacional Agraria La Molina - Facultad de Ciencias. Se planteó elaborar una propuesta de gestión de residuos sólidos de la Planta de Lubricantes de Mobil Oil del Perú. Esta investigación busca proporcionar una correcta gestión de residuos de la organización, cumpliendo con lo señalado en la normativa vigente respecto al medio ambiente. En cuanto a la metodología,

el estudio se realizó en dos fases: Fase de Campo compuesta por el diagnóstico, recolección de la información y la caracterización de residuos, Fase de Gabinete compuesta por la determinación de la composición física, densidad y generación total de residuos sólidos. Concluyendo que con la implementación de la propuesta planteada habrá una gestión adecuada y responsable de los residuos que se generan en la Planta Mobil Oil del Perú.

**Martines, T. y Mera, A. (2012).** En el trabajo de investigación sobre educación ambiental para la gestión de residuos peligrosos proponen implementar la educación ambiental como una alternativa para la gestión de residuos sólidos en los laboratorios de la Universidad de Magdalena (Colombia), debido a la relación que ambas variables tienen. Se aplicaron una serie de cuestionarios para demostrar la relación y la efectividad de la propuesta a desarrollar. Los resultados dan a conocer que la educación ambiental es eficiente y se relaciona con la gestión de residuos sólidos, se obtuvo un valor  $P=001$  que es estadísticamente significativo.

**Sosa, S.; Márquez, I. y Ayala, M. (2010) México.** En la Universidad Autónoma de Campeche - Facultad de Ciencias Químicas Bilógicas realizaron una investigación no experimental acerca de la educación y cultura ambiental. El objetivo de la investigación es evaluar el grado de cultura ambiental y el tipo de educación ambiental que reciben los alumnos de mencionada casa de estudios. Para la evaluación se basaron en el instrumento de cuestionarios. Los resultados fueron los siguientes: Los estudiantes poseen un grado de educación ambiental bajo, con falta de conocimientos y prácticas necesarias para realizar cambios en sus formas de vida.

Concluyendo que el déficit de educación y cultura ambiental se debe a la poca importancia y falta de consideración de este curso en la malla curricular del estudiante universitario.

**Rodríguez, L.; Gutiérrez, I.; Borroto, M.; Talabera, Y.; Quesada, M.; y Nuñez, A. (2011)**, quienes realizaron el estudio: “Estrategia para la Educación Ambiental en Comunidades Cubanas”, el cual fue realizado por profesionales de la Universidad de Ciego de Ávila – Cuba. Se planteó como objetivo principal aportar a una adecuada gestión de los residuos urbanos y agrícolas de las comunidades Cacahual Nuevo y Cooperativa de Producción Agropecuaria Ignacio Agramonte, a partir de la educación ambiental y la participación de sus miembros, favoreciendo el tránsito hacia la sostenibilidad. En cuanto a la metodología de la estrategia de educación ambiental se basó en la definición de sectores sociales que se consideran relevantes para el desarrollo de la educación ambiental (Administración Municipal, empresas, salud, enseñanza y universidades), se realizó un diagnóstico y se creó programas de capacitación, de educación escolar, de manejo de residuos orgánicos e inorgánicos, de comunicación, divulgación y de salud comunitaria. Los resultados de cada programa se evaluarán periódicamente dando a conocer los logros y las debilidades en cada uno de los sectores donde se implementó el programa de educación ambiental. Concluyéndose que, se realizará la evaluación del trabajo (cuantitativa y cualitativamente, siguiendo un modelo de gestión del tipo: Planificación – implementación – seguimiento – actuación.

**Torres, A (2008). Lima.** En la Universidad Ricardo Palma – Facultad de ingeniería realizó un trabajo de investigación no experimental para estudiar la factibilidad para el adecuado

manejo de residuos sólidos donde analizó a los generadores de residuos de dicha Universidad aplicó una encuesta a 177 alumnos, otra encuesta a 24 profesores y administrativos y otra encuesta a 10 trabajadores obreros, para medir su nivel de conocimiento respecto a la gestión de residuos sólidos. Los resultados arrojaron que los alumnos tienen un moderado conocimiento con 45%, los profesores y administrativos un alto grado de conocimiento con 79% y el personal obrero un bajo grado de conocimiento con un 63%. Se concluye que a los alumnos y profesores no será difícil realizar charlas de concientización por el contrario con el personal obrero será un poco más difícil brindar la concientización.

**Otero, R. (2010). Chorrillos,** Provincia de Lima. En la Universidad Pontificia Católica del Perú – Facultad ciencias humanas hizo un trabajo de investigación no experimental para determinar las actitudes, valores y comportamientos que tienen un conjunto de pobladores respecto a la gestión de residuos sólidos en los alrededores de los pantanos de villa. El objetivo de la investigación es determinar las actitudes hacia el medio ambiente respecto a los residuos sólidos de un grupo de vecinos de diez manzanas cercanos a los Pantanos de Villa a través de una perspectiva descriptiva acerca de los prototipos de preocupación ambiental. La población que fue tomada en cuenta para la investigación fueron todos los hombres y mujeres que viven en diez manzanas cercanas a los fangales de Villa. Se tomó en cuenta solo a personas mayores de 18 años que viven de manera permanente en cualquiera de los diez barrios de los cuales se extrajo una muestra de 144 personas. La técnica que se utilizó fue una encuesta, instrumento cuestionario con 12 ítems. En Conclusión, las personas presentan un nivel alto de actitudes, valores y prácticas ambientales, sin embargo hay un

cierto porcentaje de personas que tienen una predisposición alta en base a los beneficios que proporciona el entorno para los pobladores.

## **2.2. MARCO LEGAL**

Ley N° 27314, en el Título II establece el desarrollo de trabajos de educación ambiental y capacitaciones para una gestión de residuos sólidos eficiente, eficaz y sostenible en el tiempo. Asimismo adoptar medidas de minimización de residuos, a través de la reducción del volumen de generación desarrollando y utilizando métodos y prácticas de comercialización que favorezca el reaprovechamiento de los residuos y manejo adecuado (p. 10)

Ley N° 28611 Ley General del Ambiente en el artículo 127° de la Política Nacional de Educación Ambiental menciona a la educación ambiental como un proceso educativo integral, que genera conocimientos, actitudes, valores y prácticas en las personas, para que desarrollen sus actividades en forma ambientalmente adecuada, contribuyendo al desarrollo sostenible de nuestro país. (p. 24)

Decreto supremo 017 – 2012 – ED menciona que la política de educación ambiental es una tarea que nos comprometa a todos los peruanos y peruanas, así como a las instituciones públicas y organizaciones civiles y privadas teniendo como objetivo desarrollar el aprendizaje de la educación y la cultura ambiental orientada a la formación de una ciudadanía ambientalmente responsable y una sociedad peruana sostenible. La política Nacional de Educación fortalece de la educación básica en el nivel inicial, primario y secundario. Asimismo promueve el enfoque ambiental en la formación profesional, en la investigación, proyección social y gestión institucional de las entidades de educación superior universitaria y no universitaria.

La política de educación ambiental también impulsa el enfoque ambiental en la educación comunitaria realizada por diferentes organizaciones no educativas sean públicas o privadas y finalmente reconoce el desempeño ambiental de investigaciones y proyectos que dan lección de cómo mejorar los procesos productivos, como manejar los recursos naturales y las cosas de la vida cotidiana.

### **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

- **Educación ambiental**

“La educación ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos reflexionan respecto a la situación su medio ambiente e incorporan en su forma de vida valores, capacidades y la voluntad para ponerlos en práctica en la mitigación de problemas ambientales actuales y futuros” Gallegos Sánchez; Silva Lozano y Miramontes Zapata, (2012, p.7)

- **Valores Ambientales**

Los valores ambientales ayudan a que una persona aporte herramientas necesarias para la obtención de una conciencia ambiental sostenible sobre el medio ambiente. Entre los principales valores ambientales se encuentran el de reconocimiento de la interdependencia del ser humano con el ambiente y el respeto a la naturaleza por su valor esencial para el desarrollo de todas las especies y no al servicio del ser humano.

- **Actitudes Ambientales**

“Las actitudes ambientales son las emociones convenientes o no convenientes que una persona tiene hacia el medio ambiente o hacia un problema relacionado con él” (Álvarez y Vega, 2009, p. 247)

- **Comportamiento Ambiental**

“El comportamiento ambiental son las acciones que tiene cada persona o personas cuya intención es ayudar a proteger los recursos de la naturaleza o contribuir al menos a la minimización del daño ambiental” Bolzan, (2008, p.42)

- **Gestión de residuos sólidos**

“Toda actividad técnica administrativa de planificación, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas, estrategias, planes y programas de acción de manejo apropiado de los residuos sólidos de ámbito nacional regional y local” (DIGESA, 2004, pag. 36).

- **Planificación**

“La planeación radica en definir las metas, objetivos y procesos necesarios para llegar a los resultados establecidos de acuerdo a la política de gestión de una empresa u organización pública o privada, reconociendo los efectos sobre el entorno y estudiando su acondicionamiento en el” Granero Castro y Fernando Sánchez, (2011, p.)

- **Organización**

“La Organización es el componente encargado de establecer el grupo más adecuado a la realidad institucional. Para lo cual resulta necesario definir un modelo organizacional que se contextualice en los aspectos mencionados en la planificación” (Louffat, 2010, p. 5)

- **Dirección**

“La dirección es el elemento encargado de velar por la ejecución de lo planteado y organizado. Asimismo es responsabilidad de la dirección emplear técnicas de comunicación que ayuden a difundir el trabajo que se está realizando dentro de la corporación” Louffat, (2010, p. 5)

- **Control**

“El control es el elemento encargado de verificar el grado de cumplimiento en la aplicación de la planificación, de la organización, y de la dirección, basado en indicadores, o parámetros de medida que permitan el monitoreo contante” Louffat, (2010, p. 5).

## **2.4. MARCO TEÓRICO**

La UNESCO (1991) sostiene que la educación ambiental nace de la necesidad de tener un entorno apropiado para el desarrollo de la vida y el goce de una buena salud, pero que es responsabilidad del hombre proteger y mantener dicho medio ambiente de los problemas ambientales que se presentan a raíz del crecimiento industrial, económico y social. Asimismo sustenta que la finalidad de la educación ambiental es generar una población global que tome conciencia y se preocupe por el entorno donde habitan, que tengan los conocimientos, actitudes, valores y prácticas ambientales para realizar trabajos individuales y colectivos en la minimización de aspectos ambientales y mitigación de impactos ambientales significativos.

Sánchez Peña y Duarte Casilimas (2010) manifiesta que la educación ambiental nace con el fin de implantar un conocimiento ambiental en las personas, de tal forma que puedan cambiar su modo de vida bajo un hábito de ahorro de recursos naturales, de reciclaje, de reutilización, de reducción, y de respeto, lo anterior tiene como propósito buscar un equilibrio entre lo natural y lo social. Este equilibrio se puede lograr si todos y todas nos comprometemos desde nuestra persona, nuestra familia, nuestro entorno, a realizar acciones cotidianas y sencillas que contribuyan con el cuidado del medio ambiente. (p 20-23).

Bermúdez Guerrero (2003) describe que la educación ambiental es una forma de ayudar a los individuos a entender la relación que existe entre el medio ambiente y el hombre, es decir que tenga un saber de la realidad social y ambiental actual, de tal forma que pueda optar por el ahorro de recursos y cambios en los patrones de consumo para la sustentabilidad actual y futura (p. 24)

Sánchez Peña y Duarte Casilimas, (2010) consideran a la educación ambiental como un suceso en el cual una persona adquiere los conocimientos del entorno y despliega valores que permiten entender de una mejor manera la relación del hombre con el medio y así cambiar actitudes y prácticas que puedan ser necesarias para cooperar a conservar regenerar el medio ambiente y la calidad de vida donde habitamos. (p.26)

Se evidencia que lo expuesto anteriormente se orienta hacia un mismo propósito: lograr en las personas cambios de actitud y comportamientos, que en la vida cotidiana nos conduzca a ser mejores personas en común con el medio natural y antrópico y participes de activos en el desarrollo de una vida mejor, como fin de la Educación ambiental.

Bermúdez Guerrero (2003) menciona diversas orientaciones referentes a la educación ambiental. En primer lugar la orientación ecologista dando referencia que el desarrollo industrial ha deteriorado y destruido los ecosistemas naturales, ante este contexto la EA debe introducir el estudio de la ecología desde los primeros grados en la escuela como también el gobierno debe tomar acciones para poder resolver los problemas que se presentan en cuanto a la destrucción de los ecosistemas naturales. En segundo lugar la orientación tecnológica señala que los problemas ambientales se pueden solucionar a partir del aporte científico convirtiéndolos en tecnología, es allí que la EA debe

encaminar a la capacitación y al desarrollo de tecnológicas capaces de dar soluciones a los impactos ambientales. El tercer lugar está la orientación economicista que destaca un crecimiento económico ilimitado, sin embargo existen límites para el consumo de recursos naturales. Desde este enfoque, la EA se propone incorporar en el currículo las externalidades, para que los impactos en el medio ambiente se vean evidenciados en los análisis de mercado (p.44-45).

Bermúdez Guerrero (2003) señala que la educación ambiental en la ciudad está relacionada con la problemática urbana en diferentes contextos, a ello se suma la crisis de valores, falta de ética ciudadana basada en normas de convivencia y el consumo excesivo de buscar comprar, usar y tirar, bajo un patrón de estilo de vida generado por un modelo social externo que desconoce nuestra cultura y que propicia una actitud irresponsable con la naturaleza contribuyendo al desprecio de los recursos, a la contaminación, acumulación de desechos, entre otros varios problemas que padecemos actualmente (p.46-51).

Bermúdez Guerrero (2003) sostiene que la educación ambiental puede ser utilizada como una estrategia para lograr un cambio en la cultura de las personas y puede ser aplicado en Instituciones Educativas, en Universidades, en el hogar y en empresas privadas. En base al argumento presentado se puede decir que la educación ambiental es muy importante para lograr un cambio positivo en el comportamiento de las personas hacia el medio ambiente (p. 68)

Granero Castro y Fernando Sánchez (2011) describen que los residuos se pueden gestionar mediante la aplicación de un sistema de gestión de residuos sólidos basado en el modelo popularizado por Deming que implica el desarrollo de una política de gestión, planificación, implementación, verificación y revisión por la dirección (p.145).

Louffat (2010) señala que la administración técnica se fundamenta mediante en el proceso administrativo que incluye cuatro dimensiones: planeación, organización, dirección y control. Del mismo modo indica que este proceso puede ser aplicado por cualquier persona u empresa en el desarrollo de actividades internas como externas para el logro de metas y objetivos alcanzando una mejora de los resultados esperados en un mediano, corto o largo plazo (p. 4).

El misterio del ambiente (2012) en su guía metodológica para la gestión de residuos señala cuatro etapas para el desarrollo de un modelo de gestión: 1) Etapa de planificación y organización basada en la conformación del grupo de coordinación y la formación de las actividades a llevarse a cabo. 2) Etapa de elaboración del diagnóstico, en la cual se identifica el contexto, y se analizan los aspectos técnicos, operativos, administrativos y financieros. 3) Etapa de formulación, donde se establecen las políticas, se define el alcance, objetivos y metas del plan. 4) Etapa de ejecución y monitoreo, es en esta fase donde se ejecuta el plan de acción como también el plan de monitoreo del manejo de residuos sólidos. La aplicación de las fases de esta guía se sustenta en un proceso de mejora continua (p. 10)

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1. Tipo de Investigación**

La investigación es aplicada, ya que el estudio incrementó el conocimiento acerca del nivel de la educación ambiental y gestión de residuos sólidos que contribuirá a solucionar la problemática de la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa – 2017.

##### **3.1.2. Nivel de Investigación**

De acuerdo con esta investigación, la misma se realizó en un nivel descriptivo. Se describieron las diferentes circunstancias y factores de la contaminación ambiental, y se determinó su problemática.

#### **3.2. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN**

El método utilizado es cuantitativo y cualitativo. Dada la naturaleza cualitativa del estudio, el análisis comenzó con la organización de la información que se recogió a medida que se desarrolló la investigación.

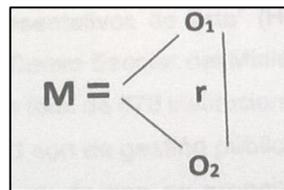
La tarea principal consistió en formular categorías en las cuales se clasificó la información obtenida en el desarrollo de la investigación, según los objetivos propuestos en la investigación. Así mismo, dada la naturaleza cuantitativa es que se utilizó estadística descriptiva para analizar los resultados de la encuesta aplicada a los elementos muestrales.

### 3.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

**No experimental:** Según Hernández, Fernández y Baptista el diseño no experimental consiste en no generar situaciones, sino que se perciben escenarios ya existentes en su estado natural para posteriormente ser analizados. Asimismo no se manipulan las variables deliberadamente y no se puede sobre ellas, debido a que ya se llevaron a cabo.

**Transversal correlacional:** Este tipo de diseño describe relaciones entre dos o más variables en un tiempo dado únicamente en términos correlacionales. El diagrama representativo de este diseño es el siguiente.

**Figura 1. Diagrama del diseño correlacional**



Dónde: M : Muestra  
O : Observación de las variables de estudio  
R : Relación entre variable

### 3.4. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.4.1. Hipótesis general

Existe una relación directa entre el nivel de educación ambiental y la gestión de residuos sólidos de las áreas de la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa - 2017.

### **3.4.2. Hipótesis específicas**

HE1 El grado de conocimientos en relación a la gestión sólidos según las áreas de la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa es alto.

HE2 Existe un alto nivel de actitudes, valores y prácticas ambientales en relación a la gestión de residuos sólidos de las áreas de la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa – 2017.

## **3.5. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.5.1. Variable Independiente**

Nivel de educación ambiental

### **3.5.2. Variable Dependiente**

Gestión de residuos sólidos

### 3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDIDA
<b>VARIABLE 1</b>	Es un proceso integral que se da en toda la vida del individuo, y que busca generar en éste los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas necesarias para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país (MINAM, 2013. Pag 31)	Se realizo la encuesta en la Empresa Transporte Flores Hnos S.R.L. Arequipa para ello se adapto el cuestionario utilizado por Susana Santana (Santana, 2012) para el analisis entre la actitud, conocimiento y comportamiento en los colaboradores.	Grado de conocimientos	Alto conocimientos	ITEMS: p1, p2, p3, p4, p5, p6, p7, p8, p9 Total = 9	Maximo porcentaje de conocimientos ambientales > 23.65% - 47.37%
Bajo conocimientos				Minimo porcentaje de conocimientos ambientales: 0.00% - 23.65%		
Nivel de Educacion Ambiental			Actitudes, valores y practicas ambientales	Altos, valores, actitudes y practicas ambientales	ITEMS: p11, p12, p13, p14, p15, p16, p17, p18, p19 Total = 10	Maximo porcentaje de Valores, Actitudes y Practicas ambientales > 26.50 – 52.63%
				Bajos, valores, actitudes y practicas ambientales		Maximo porcentaje de Valores, Actitudes y Practicas ambientales 0.00% - 26.50%
<b>VARIABLE 2</b>	Toda actividad tecnica administrativa de planificacion, coordinacion, concertacion, diseño, aplicación y evaluacion de politicas, estrategias, plnaes y programas de accion y manejo apropiado de los residuos solidos de ambito nacional, regional y local (DIGESA, 2004, pag. 36)	Se realizo la encuesta en la Empresa Transporte Flores Hnos S.R.L. Arequipa para ello se adapto el cuestionario utilizado por Susana Santana (SANTANA, 2012) para el analisis entre la actitud, conocimiento y comportamiento en los colaboradores	Planificacion y Organización	Nuevos proyestos	ITEM: p1, p2, p3 Total = 3	Maximo porcentaje de conocimientos sobre gestion de residuos solidos: > 57.14% - 100.00%
Participacion						
Gestion de Residuos Solidos			Direccion y Control	Políticas	ITEM: p4, p5, p6, p7 Total = 4	Minimo porcentaje de conocimientos sobre gestion de residuos solidos: 00.00% - 57.14%
				Auditorias internas		

### 3.7. COBERTURA DEL ESTUDIO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.7.1. Población

Hernández, Fernández y Baptista (2010) señalan a la población como la agrupación de todos los casos que coinciden con señaladas explicaciones (p.174). Teniendo la definición la población está conformada por 379 trabajadores de la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L divididas en 11 áreas de trabajo.

**Unidad de Análisis:** Los trabajadores de la empresa Transportes Flores Hnos S.R.L.

<b>ÁREAS DE LA EMPRESA</b>	<b>POBLACIÓN - SEDE AREQUIPA</b>
Gestión y Desarrollo de Personas	<b>13</b>
Mantenimiento	<b>61</b>
Sistemas	<b>9</b>
Administrativos	<b>38</b>
Prevención	<b>10</b>
Trasporte de cargo	<b>53</b>
Transporte de pasajeros	<b>88</b>
Green Point	<b>14</b>
Newrest	<b>23</b>
Rodika	<b>51</b>
Securitas	<b>19</b>
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>

### 3.7.2. Muestra

Hernández, Fernández y Baptista (2010) señalan a la muestra de una investigación como un subconjunto de la población del cual se recogen los datos y deben ser representativo (p, 173),

**Tipo de Muestra:** La obtención de la muestra es de tipo probabilística estratificada, en la cual se divide a la población en segmentos y se escoge una muestra para cada segmento. Teniendo en cuenta lo expresado se eligió la muestra de la siguiente manera:

#### **Determinación del tamaño de la muestra**

Se usara la fórmula para una población finita.

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N * 1)) + k^2 * p * q}$$

n = Tamaño de la muestra.

Se determinan los siguientes valores constantes.

**Z = 1.96**

**P = 0.5**

**Q = 0.5**

**N = 379**

**E = 0.05**

Siendo “**Z**” el nivel de confianza al 95% para una distribución normal, “p” la probabilidad de acierto y “q” la probabilidad de error, “N” la población y “e” el margen de error para una significancia del 95%

$$n = \frac{((1.96^2) * 379 * 0.5 * 0.5)}{((0.05^2 * (379 - 1)) + ((1.96^2 * 0.5 * 0.5))} = 191$$

Después de determinar la muestra procederemos a estratificarla, es decir dividir la muestra en estratos y seleccionar una muestra para cada segmento. La estratificación eleva la precisión de la muestra e implica la utilización de diferentes cantidades de muestra para cada estrato. Tomamos como estratos las áreas de la Empresa Transportes de Transportes Flores Hnos S.R.L. Arequipa.

Para determinar la muestra por cada estrato se dividió la cantidad de colaboradores de cada área de trabajo entre la población total del Transportes Flores Hnos S.R.L. Arequipa.

Sale un porcentaje que se muestra a continuación:

$$\frac{13}{379} = 0.0343007916\%$$

Este porcentaje es multiplicado por la muestra general que es **191 trabajadores**

$$0.0343007916 \times 191 = 7 \text{ trabajadores en el estrato}$$

Así sucesivamente con los estratos restantes, se puede apreciar en la tabla N° 02 Distribución muestral de trabajadores por áreas en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L. Arequipa.

**Tabla N° 03**  
**Distribución muestra por cada área de la Planta de operaciones de**  
**Transportes Flores Hnos S.R.L – Arequipa.**

ÁREAS DE LA EMPRESA	POBLACIÓN - SEDE AREQUIPA	PORCENTAJE POR CADA ÁREA DE LA EMPRESA	MUESTRA 191	CANTIDAD DE MUESTRA POR ÁREA DE LA EMPRESA
Gestión y Desarrollo de Personas	<b>13</b>	0.0343007916	6.55145119	<b>6</b>
Mantenimiento	<b>61</b>	0.1609498074	30.74142480	<b>31</b>
Sistemas	<b>9</b>	0.0237467018	4.535620052	<b>4</b>
Administrativos	<b>38</b>	0.1002685224	19.15039578	<b>19</b>
Prevención	<b>10</b>	0.0263852242	5.039577836	<b>5</b>
Trasporte de Cargo	<b>53</b>	0.1398416887	26.70976253	<b>27</b>
Transporte de Pasajeros	<b>88</b>	0.2321899736	44.34828496	<b>44</b>
Green Point	<b>14</b>	0.0369393139	7.055408971	<b>7</b>
Newrest	<b>23</b>	0.0606860158	11.59102902	<b>12</b>
Rodika	<b>51</b>	0.1345646438	25.70184697	<b>26</b>
Securitas	<b>19</b>	0.0501319261	9.575197889	<b>10</b>
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>		<b>191</b>	<b>191</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

### **3.8. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y FUENTES DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La Técnica que se utilizó en la investigación fue la encuesta siguiendo el modelo utilizado por Susana (2012), el cual fue adaptado para el análisis de la actitud, el comportamiento el conocimiento de estudiantes de los trabajadores de la empresa Transportes Flores Hnos S.R.L. Asimismo también se utilizó la técnica de observación siguiendo la guía metodológica para la caracterización de residuos sólidos municipales, y una lista de verificación para analizar el estado de la gestión de residuos sólidos de la empresa. Los instrumentos que fueron utilizados son los siguientes:

- Cuestionario.
- Uso de softwares:, Minitad 18 y Microsof Excel 2010

### **Confiabilidad**

Se estableció la confiabilidad aplicando de un examen piloto a la misma muestra (191) colaboradores de la empresa Transportes Flores Hnos S.R.L. Arequipa. Como se observa en la tabla se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.78 para la encuesta 1 y un 0.73 para la encuesta 2 por lo que se puede decir que la prueba alcanza una confiabilidad aceptable (Hernández, et al. 2010, p. 208)

### **3.9. MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS**

Una vez recolectados los datos proporcionados por los instrumentos, se procederá al análisis estadístico respectivo, en la cual se utilizara el programa Minitad 18, así mismo el programa Microsoft Excel versión 2013, mediante las etapas siguientes:

- En la primera etapa, los resultados de la encuesta aplicada fue procesada en Microsoft Excel, de tal manera que resulte de fácil uso en la siguiente etapa.
- En la segunda etapa, los datos que fueron recolectados en hojas de Excel de la encuesta se digitalizo en el software estadístico Minitad 18, como un mecanismo para determinar la relación entre variables.
- En la tercera etapa, objetar la hipótesis con un nivel de significancia de 5%.

## CAPÍTULO IV

### ORGANIZACIÓN, PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

#### 4.1. DETERMINACIÓN ESPECÍFICA DEL GRADO DE CONOCIMIENTO, ASÍ COMO VALORES, ACTITUDES Y PRÁCTICAS AMBIENTALES SEGÚN ÁREA EN LA EMPRESA TRANSPORTES FLORES HNOS S.R.L – AREQUIPA.

##### Área N° 1: Gestión y Desarrollo de Personas

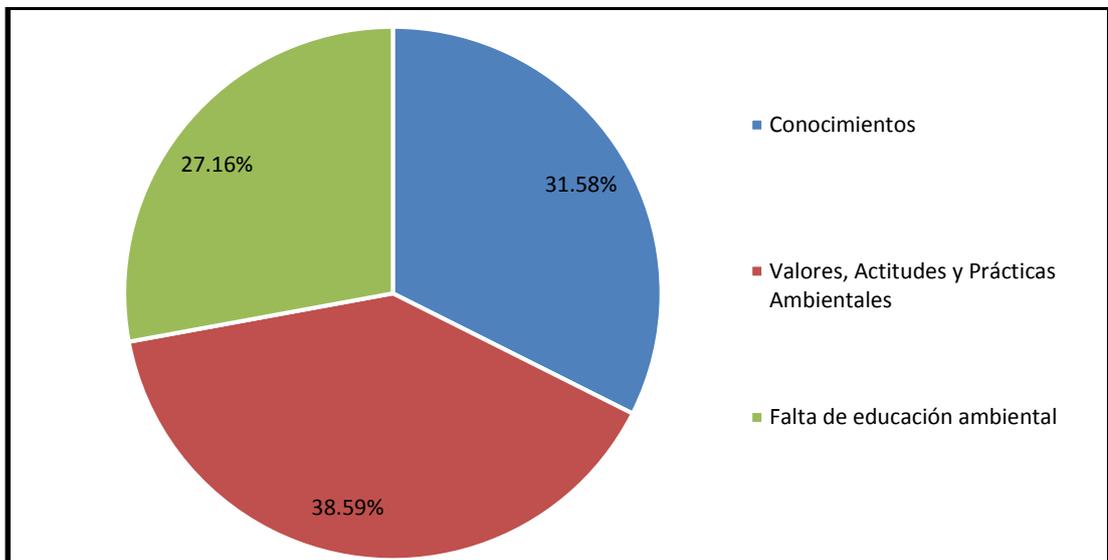
**Cuadro 1.**  
**Porcentajes de conocimientos, Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**

Muestra	Sexo	Área	Grado de Conocimientos	% de Valores, Actitudes y Prácticas Ambientales	% de Nivel de educación ambiental	% de falta de educación ambiental
6 Trabajadores	Mujer	Gestión y Desarrollo de personas	36.84%	36.84%	73.68%	26.32%
	Mujer		21.05%	42.10%	63.16%	23.84%
	Hombre		31.58%	42.10%	73.68%	23.32%
	Mujer		31.58%	26.32%	57.90%	42.11%
	Mujer		26.32%	42.10%	68.42%	31.58%
	Hombre		42.11%	42.10%	84.21%	15.79%
PROMEDIO			31.58%	38.59%	70.18%	27.16%

*Elaboración Propia*

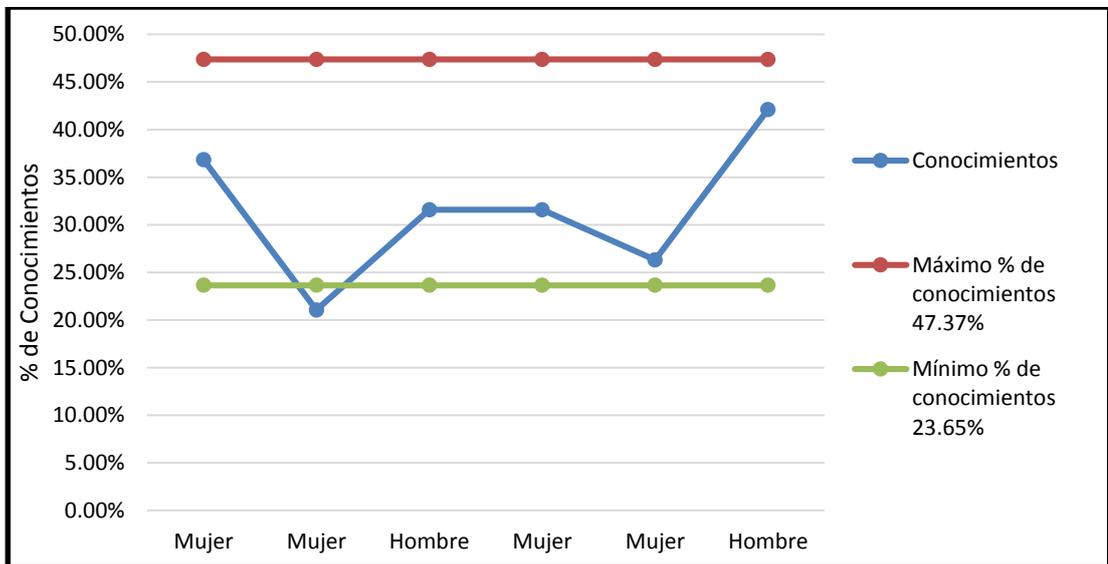
- Máximo porcentaje de conocimientos: 47.37%
- Mínimo porcentaje de conocimientos: 23.65%
- Máximo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 52.63%
- Mínimo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 26.31%

**Figura Nº 1**  
**Promedio Global de Nivel de Educación Ambiental**



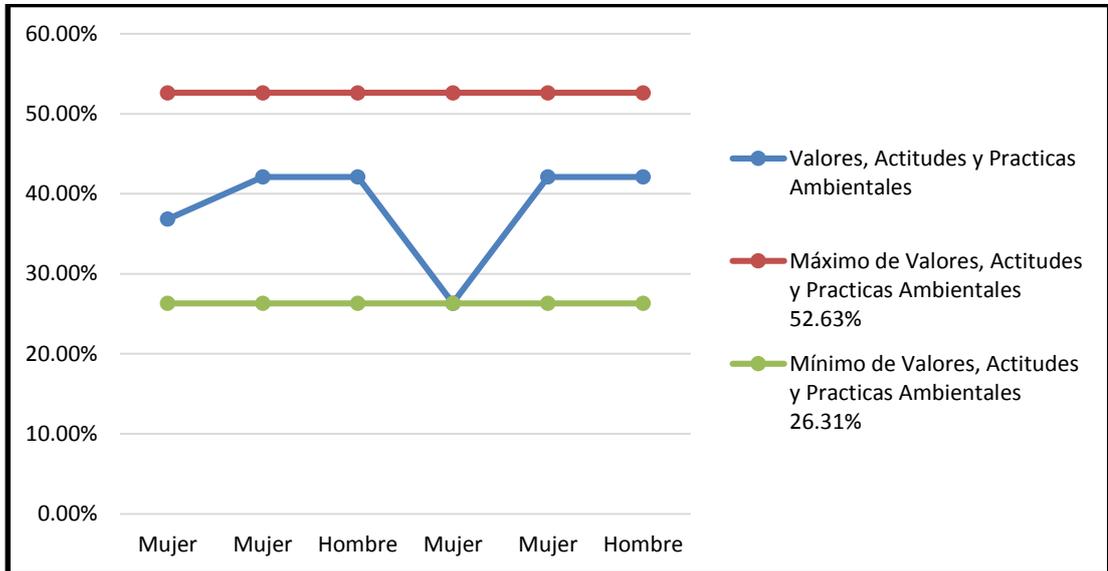
**Fuente: Elaboración propia**

**Figura Nº 2**  
**Variabilidad del porcentaje de grado de Conocimientos**



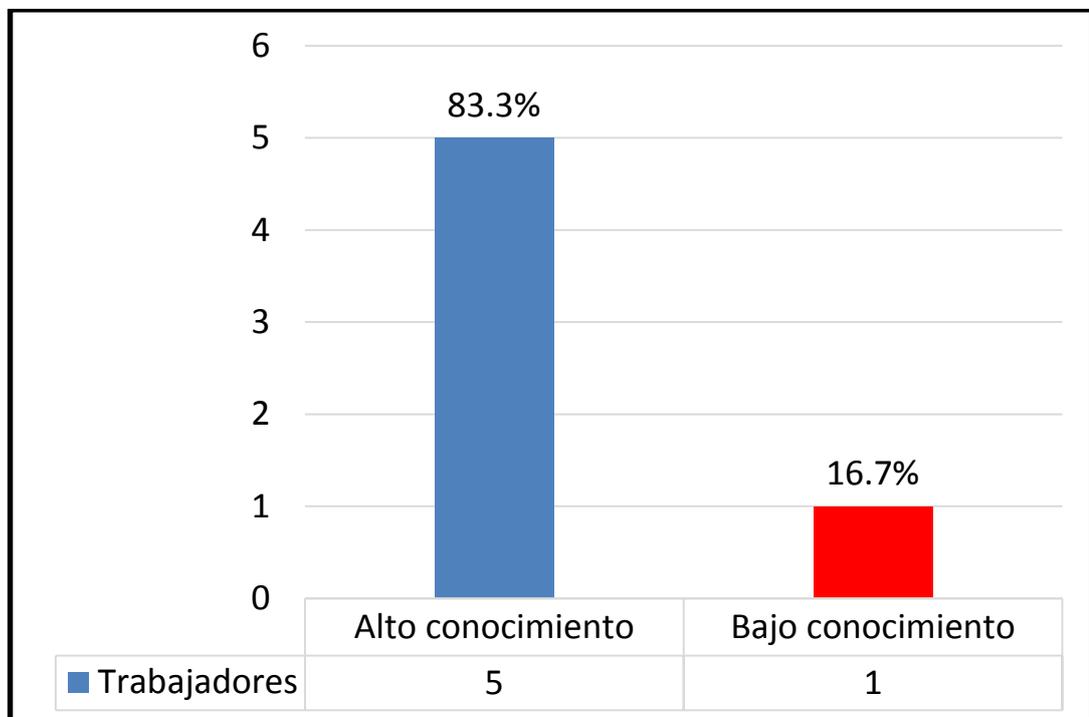
**Fuente: Elaboración propia**

**Figura Nº 3**  
**Variabilidad del porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



**Fuente: Elaboración propia**

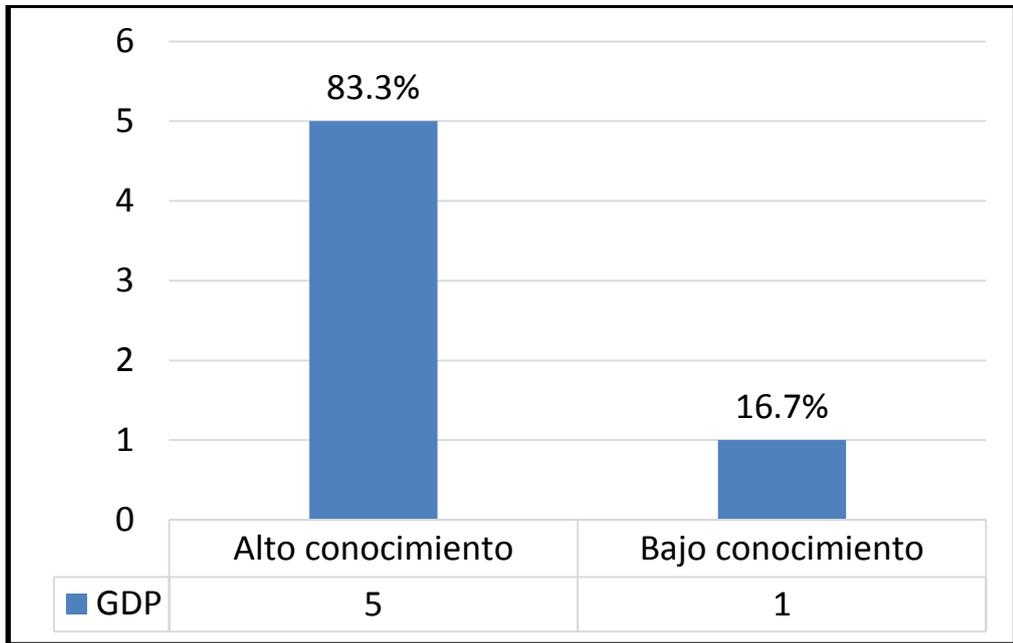
**Figura Nº 4**  
**Porcentaje del Grado de Conocimientos**



**Fuente: Elaboración propia**

**Figura Nº 5**

**Porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



**Fuente: Elaboración propia**

Según los resultados obtenidos, el área de Gestión y Desarrollo de Personas presenta un promedio de 31.58% de conocimientos y un 38.59% de valores, actitudes y prácticas ambientales lo cual indica que ambos resultados están por encima del mínimo porcentaje. Asimismo se determinó que el 83.3% de colaboradores tienen alto grado de conocimiento, valores, actitudes y prácticas ambientales respecto a la gestión de residuos sólidos.

Por otro lado, se identificó que existe un 70.18% de nivel de educación ambiental en los trabajadores de mencionada área de trabajo, pero aún falta el 29.82% para lograr un excelente nivel de EA.

## Área N° 02: Mantenimiento

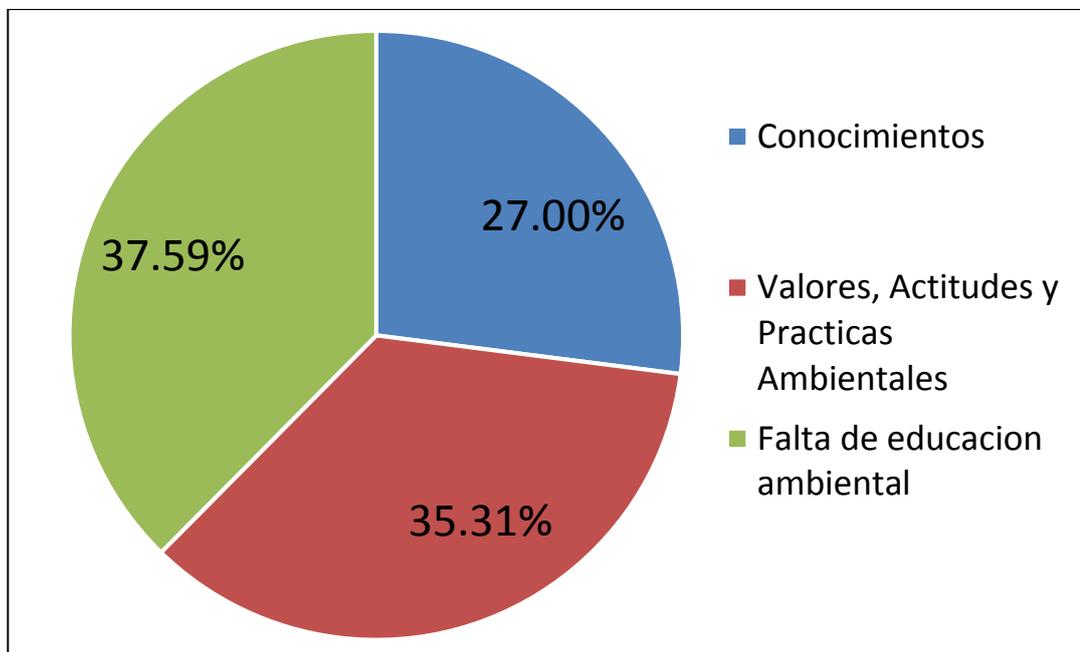
**Cuadro N° 2.**  
**Porcentajes de conocimientos, Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**

Muestra	Sexo	Área	Grado de Conocimientos	% de Valores, Actitudes y Prácticas Ambientales	% de Nivel de educación ambiental	% de falta de educación ambiental
31 Trabajadores	Hombre	Mantenimiento	21.05%	42.10%	63.16%	36.84%
	Hombre		21.05%	42.10%	63.16%	36.84%
	Hombre		36.84%	42.10%	78.95%	21.05%
	Hombre		31.58%	21.05%	52.63%	47.37%
	Hombre		47.37%	36.84%	84.21%	15.79%
	Hombre		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Hombre		15.79%	47.37%	63.16%	36.84%
	Mujer		31.58%	42.10%	73.68%	23.32%
	Hombre		21.05%	42.10%	63.16%	36.84%
	Hombre		26.32%	52.63%	78.95%	21.05%
	Hombre		21.05%	52.63%	73.68%	26.32%
	Hombre		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Hombre		21.05%	42.10%	63.16%	36.84%
	Hombre		21.05%	42.10%	63.16%	36.84%
	Mujer		21.05%	47.37%	68.42%	31.58%
	Hombre		26.32%	31.58%	57.89%	42.11%
	Hombre		31.58%	42.10%	73.68%	26.32%
	Hombre		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Hombre		21.05%	47.37%	68.42%	31.58%
	Hombre		26.32%	21.05%	47.37%	52.63%
	Hombre		31.58%	42.10%	73.68%	26.32%
	Hombre		26.32%	26.32%	52.63%	47.37%
	Hombre		26.32%	31.58%	57.89%	42.11%
	Hombre		42.11%	21.05%	63.16%	36.84%
	Hombre		10.53%	15.79%	26.32%	73.68%
	Hombre		26.32%	15.79%	42.11%	57.89%
	Hombre		26.32%	15.79%	42.11%	57.89%
	Hombre		26.32%	15.79%	42.11%	57.89%
	Hombre		26.32%	42.10%	68.42%	31.58%
	Mujer		26.32%	21.05%	47.37%	52.63%
	Hombre		31.58%	42.10%	73.68%	26.32%
PROMEDIO			27.00%	35.31%	62.31%	37.59%

*Elaboración Propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos: 47.37%
- Mínimo porcentaje de conocimientos: 23.65%
- Máximo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 52.63%
- Mínimo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 26.31%

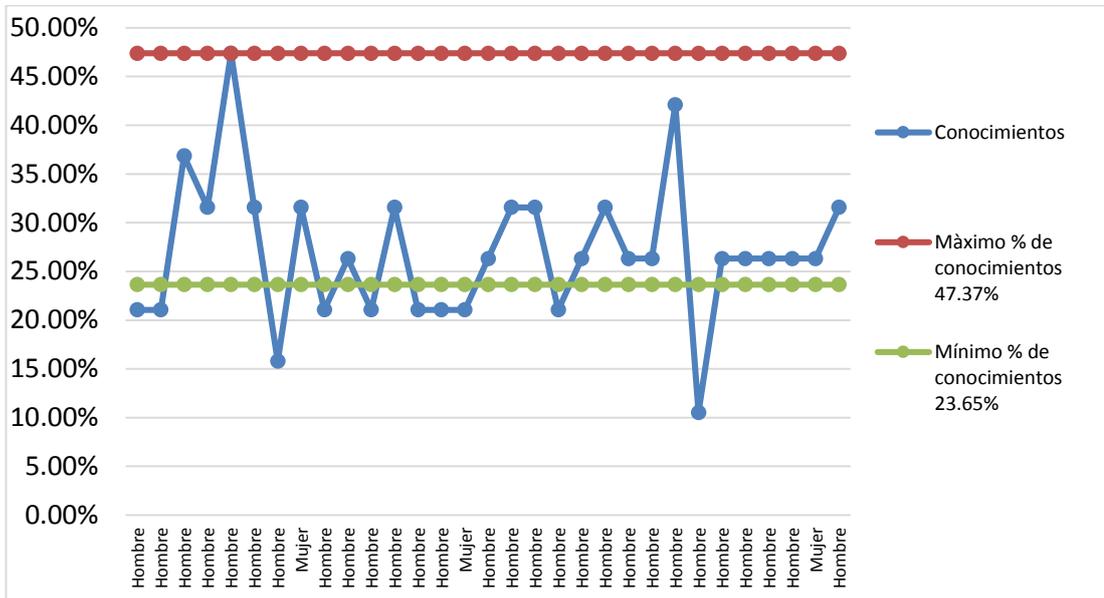
**Figura N° 6**  
**Promedio Global de conocimiento, valores, actitudes y prácticas ambientales**



*Elaboración Propia*

**Figura N° 7**

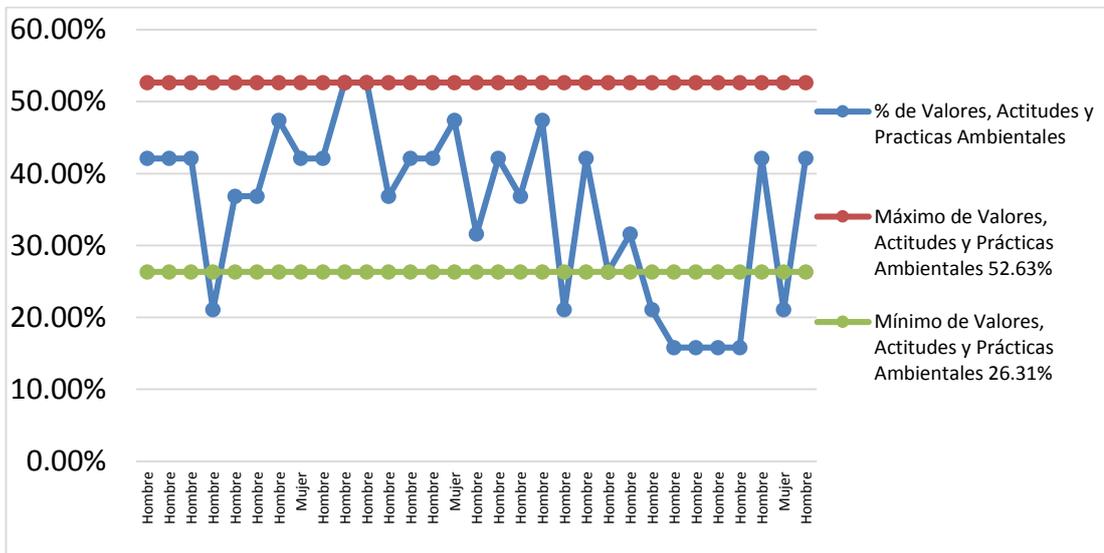
**Variabilidad del porcentaje de grado de Conocimientos**



**Fuente: Elaboración propia**

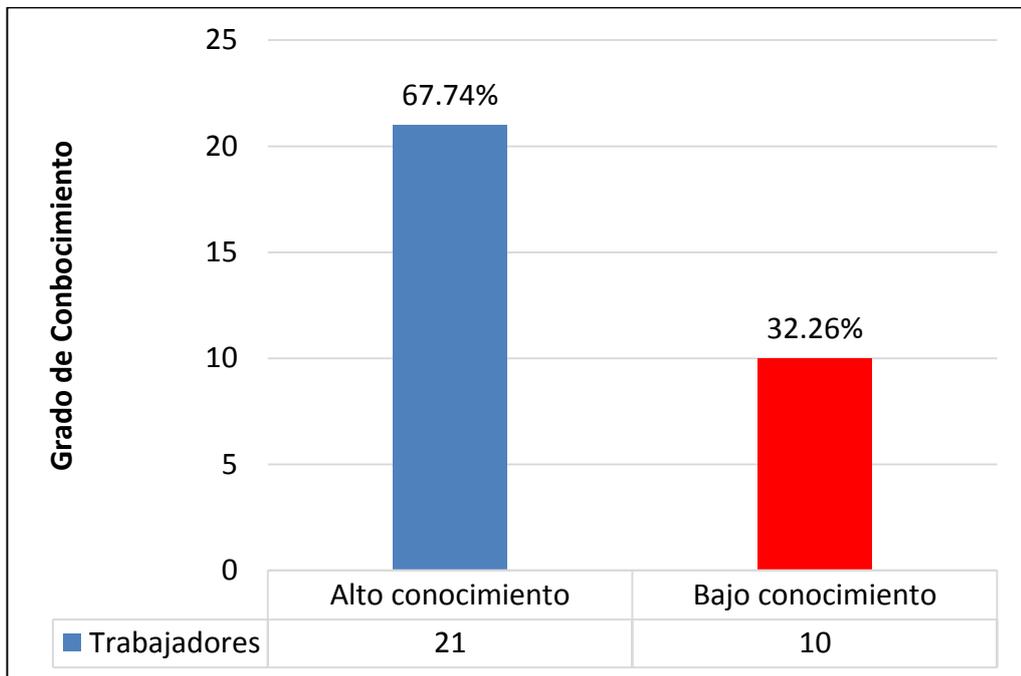
**Figura N° 8**

**Variabilidad del porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



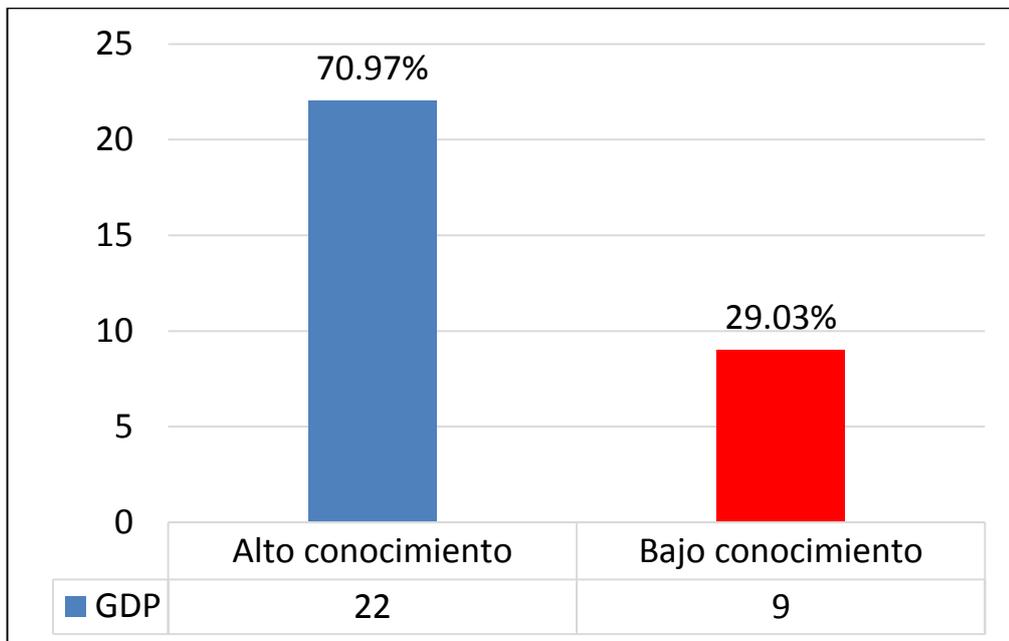
**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 9**  
**Porcentaje del Grado de Conocimientos**



*Fuente: Elaboración propia*

**Figura N° 10**  
**Porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



*Fuente: Elaboración propia*

El área de mantenimiento presenta un promedio de 27.00% de conocimientos y un 35.31% de valores actitudes y prácticas ambientales, lo cual indica que ambas dimensiones están sobre del mínimo de porcentaje establecido. Por lo consiguiente el 67.74% de trabajadores presenta un alto conocimiento y el 70.97% presentan altos valores, actitudes y prácticas ambientales respecto a la gestión de residuos sólidos. Asimismo existe un 62.31% de educación ambiental con un faltante de 37.69% para lograr un excelente nivel de EA.

### Área N° 03: Sistemas

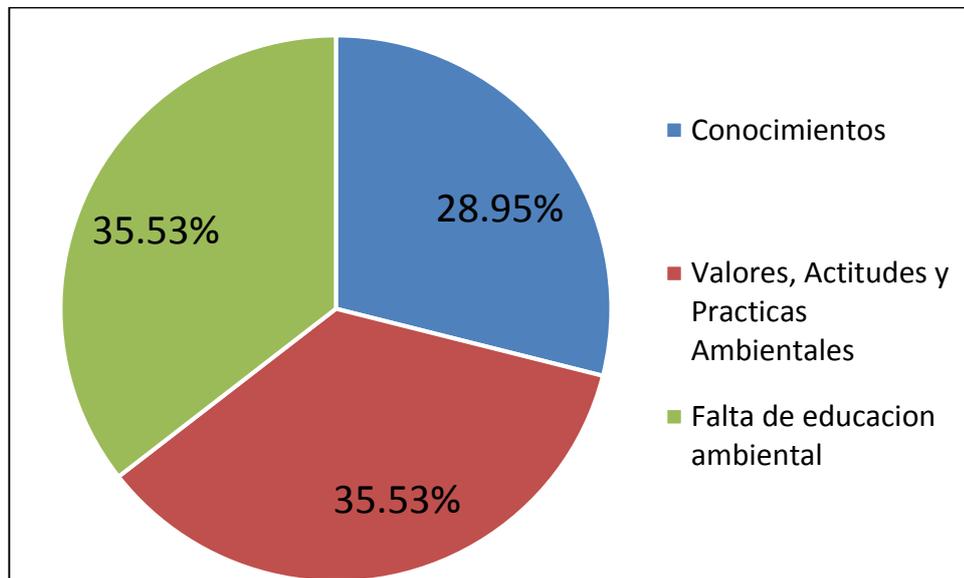
**Cuadro N° 3**  
**Porcentajes de conocimientos, Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**

Muestra	Sexo	Área	Grado de Conocimientos	% de Valores, Actitudes y Prácticas Ambientales	% de Nivel de educación ambiental	% de falta de educación ambiental
4 Trabajadores	Hombre	Sistemas	26.32%	31.58%	57.89%	42.11%
	Hombre		21.05%	36.84%	57.89%	42.11%
	Mujer		36.84%	42.10%	72.95%	21.05%
	Hombre		31.58%	31.58%	63.16%	36.84%
PROMEDIO			28.95%	35.53%	62.97%	35.53%

*Elaboración Propia*

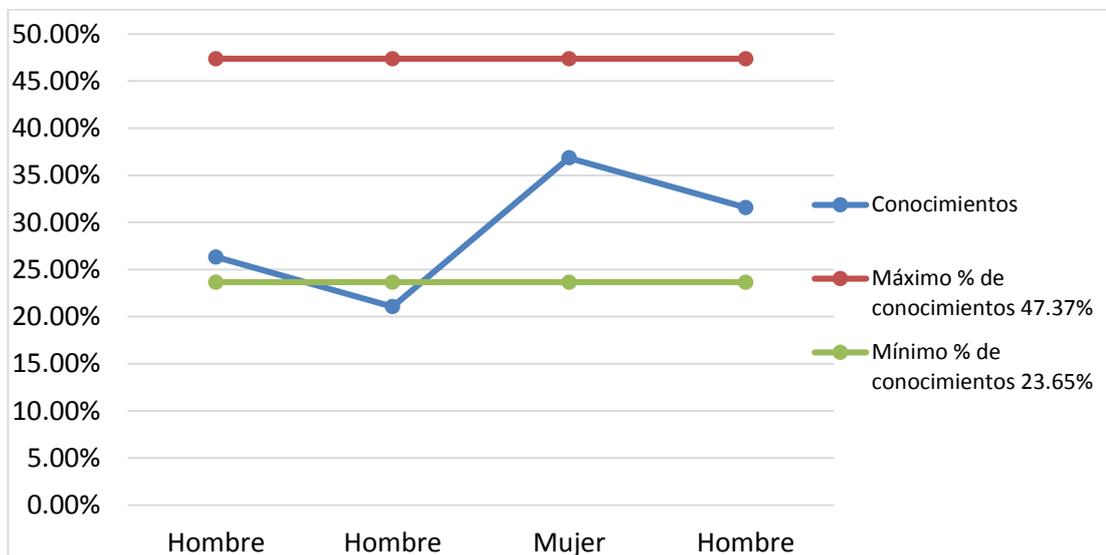
- Máximo porcentaje de conocimientos: 47.37%
- Mínimo porcentaje de conocimientos: 23.65%
- Máximo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 52.63%
- Mínimo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 26.31%

**Figura N° 11**  
**Promedio Global de Nivel de Educación Ambiental**



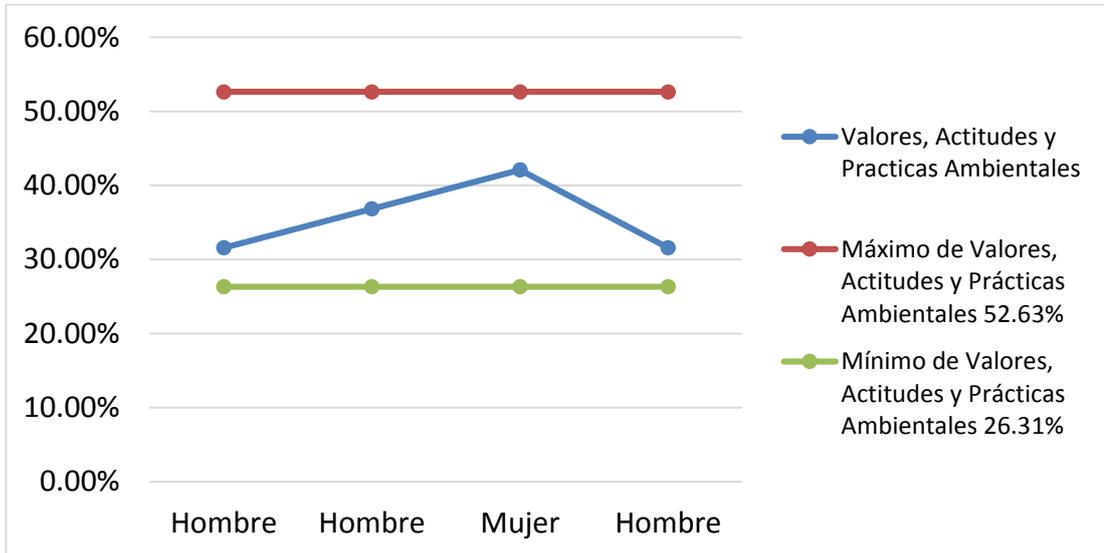
*Elaboración Propia*

**Figura N° 12**  
**Variabilidad del porcentaje de grado de Conocimientos**



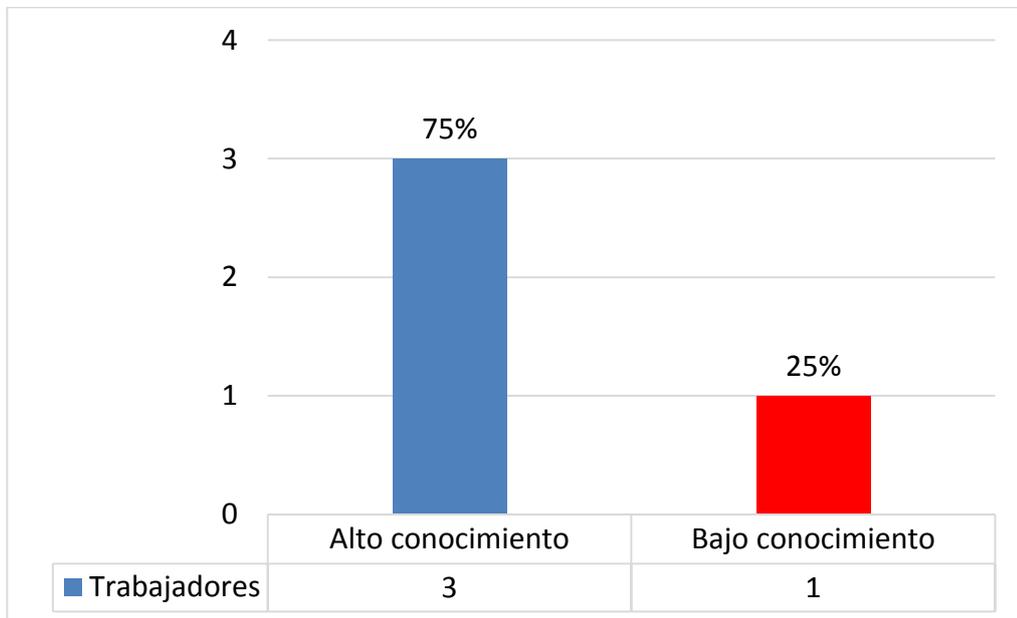
**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 13**  
**Variabilidad del porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



**Fuente: Elaboración propia**

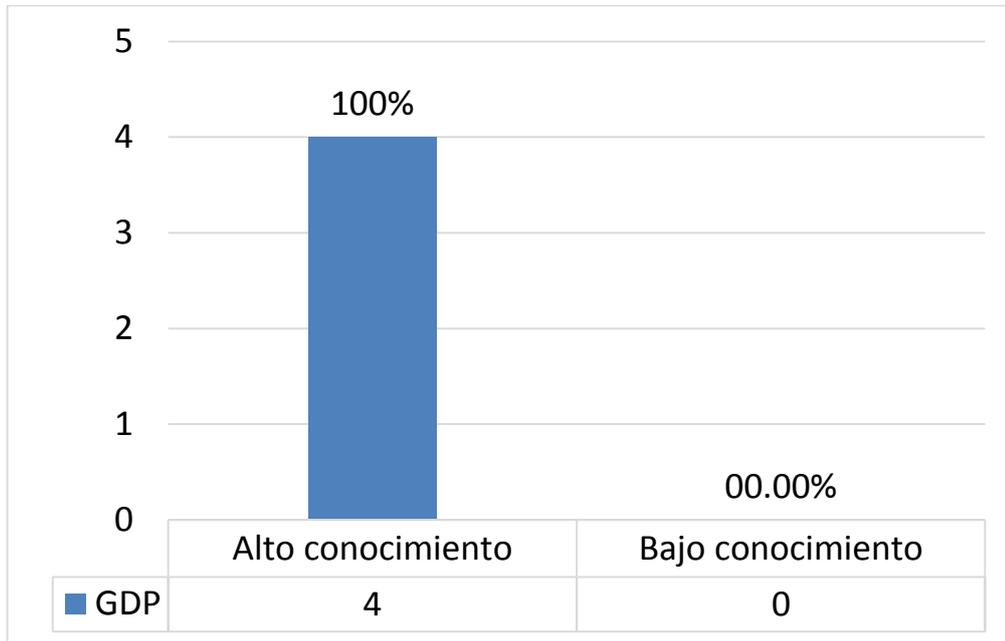
**Figura N° 14**  
**Porcentaje del Grado de Conocimientos**



**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 15**

**Porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



***Fuente: Elaboración propia***

En el área de sistemas se determinó un promedio de 28.95% de conocimientos y un 35.53% de valores actitudes y prácticas ambientales, ambos valores están dentro del máximo porcentaje establecido. Así mismo se verificó que el 75% de Trabajadores tienen altos conocimientos y el 100% altos valores, actitudes y prácticas ambientales respecto a la variable gestión de residuos sólidos; obteniéndose un total de nivel de educación ambiental de 62.97%.

## Área N° 04: Administrativos

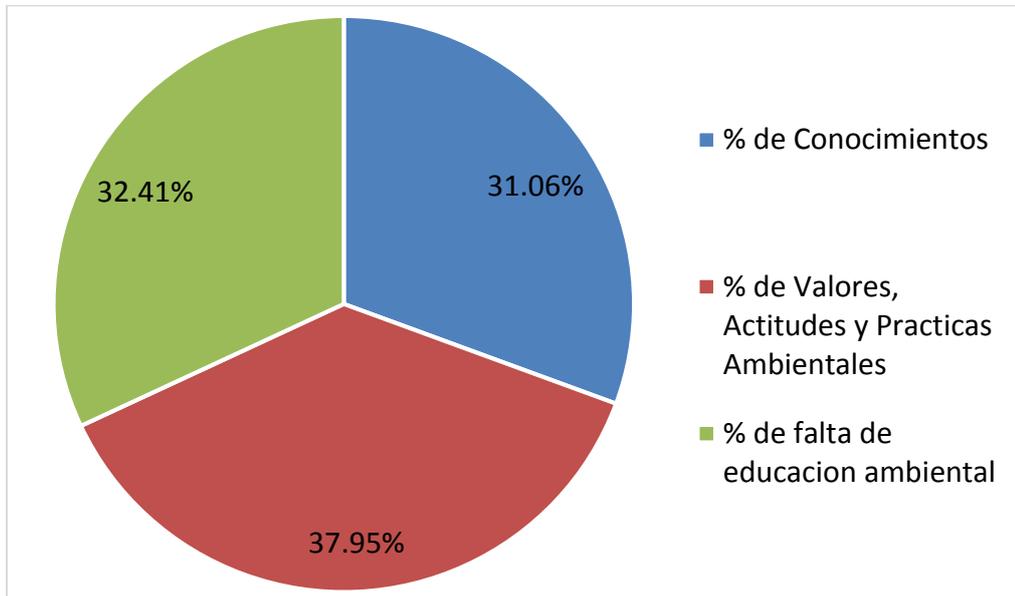
**Cuadro N° 4**  
**Porcentajes de conocimientos, Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**

Muestra	Sexo	Área	Grado de Conocimientos	% de Valores, Actitudes y Prácticas Ambientales	% de Nivel de educación ambiental	% de falta de educación ambiental
19 Trabajadores	Hombre	Administrativos	42.11%	31.58%	73.68%	26.32%
	Hombre		36.84%	42.10%	78.95%	21.05%
	Hombre		36.84%	47.37%	84.21%	15.79%
	Hombre		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Hombre		31.58%	26.32%	57.90%	42.11%
	Hombre		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Hombre		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Mujer		26.32%	42.10%	68.42%	31.58%
	Hombre		36.84%	52.63%	89.47%	10.53%
	Hombre		31.58%	47.37%	78.95%	21.05%
	Hombre		15.79%	36.84%	52.63%	47.37%
	Hombre		21.05%	26.32%	47.37%	52.63%
	Hombre		15.79%	21.05%	36.84%	63.16%
	Hombre		31.58%	47.37%	78.95%	21.05%
	Mujer		21.05%	42.10%	63.16%	36.84%
	Hombre		63.84%	47.37%	84.21%	15.79%
	Hombre		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Hombre		26.32%	31.58%	57.89%	42.11%
	Hombre		26.32%	31.58%	57.89%	42.11%
PROMEDIO						

*Elaboración Propia*

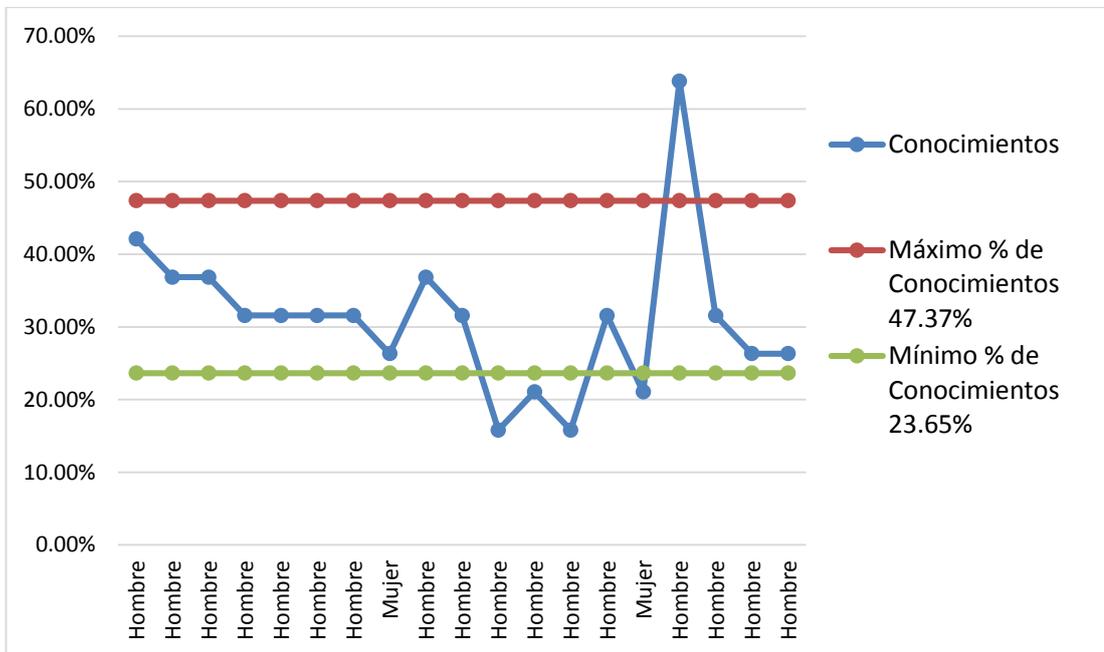
- Máximo porcentaje de conocimientos: 47.37%
- Mínimo porcentaje de conocimientos: 23.65%
- Máximo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 52.63%
- Mínimo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 26.31%

**Figura N° 16**  
**Promedio Global de Nivel de Educación Ambiental**



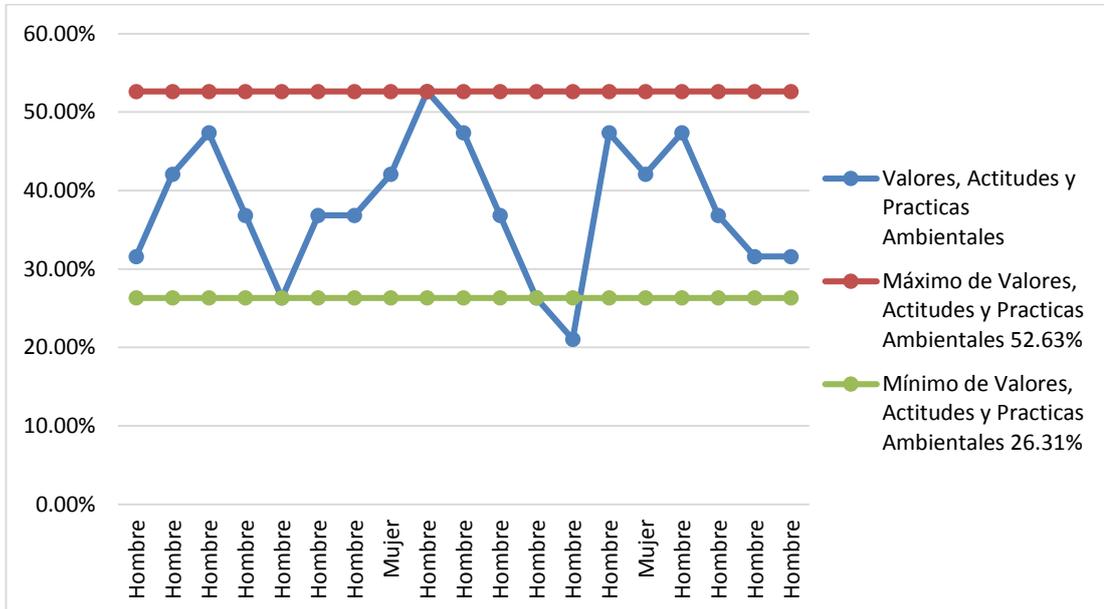
*Elaboración Propia*

**Figura N° 17**  
**Variabilidad del porcentaje de grado de Conocimientos**



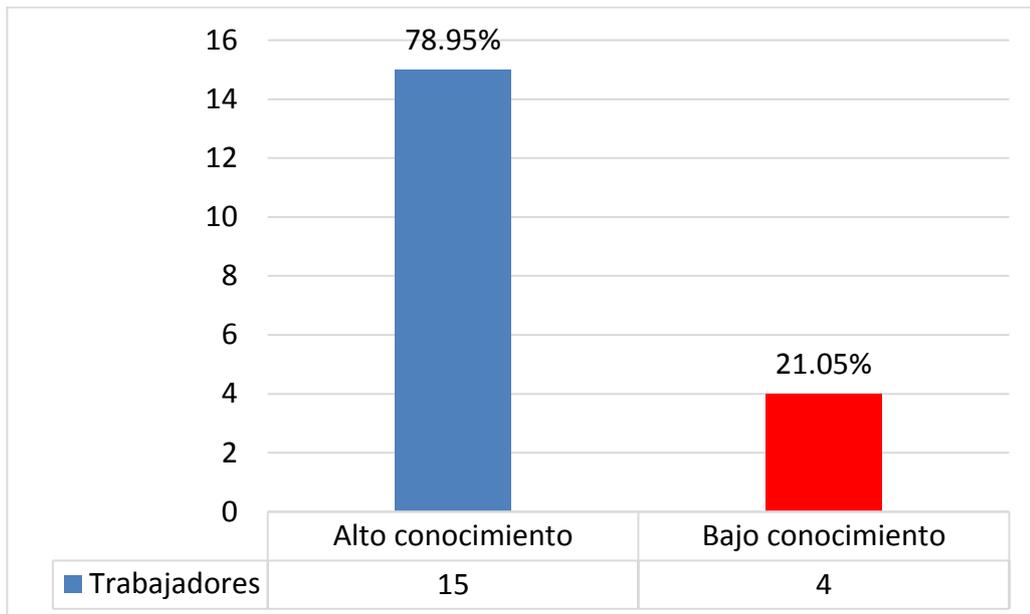
**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 18**  
**Variabilidad del porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



**Fuente: Elaboración propia**

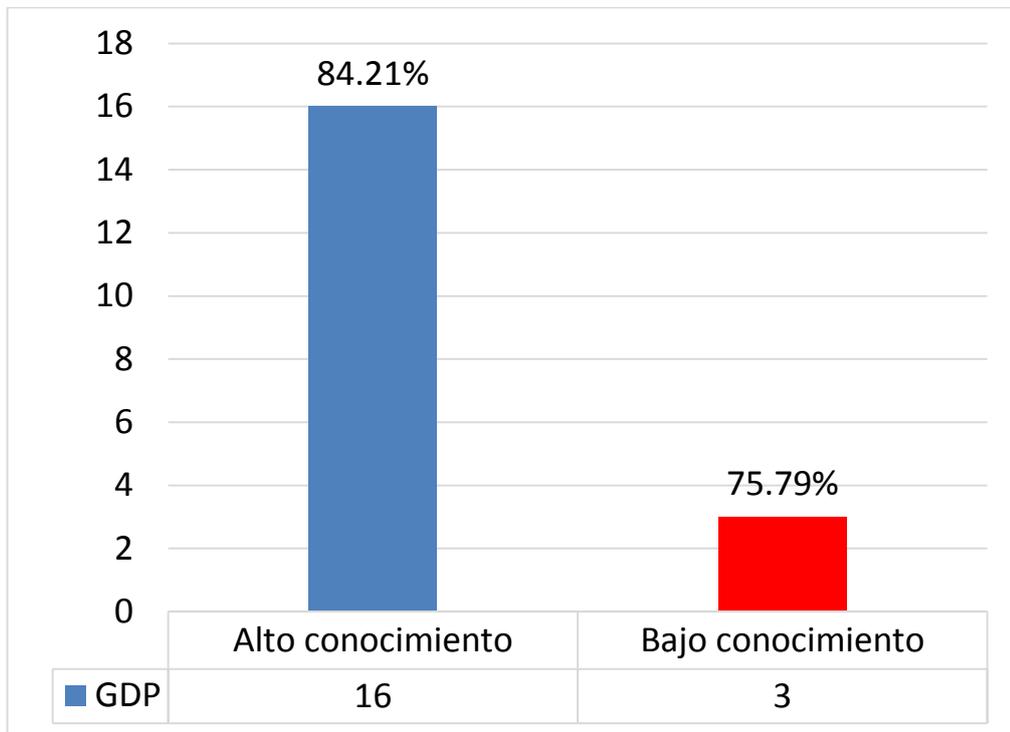
**Figura N° 19**  
**Porcentaje del Grado de Conocimientos**



**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 20**

**Porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



***Fuente: Elaboración propia***

En el área administrativa se encontró un promedio de 31.06% de conocimiento y un 37.95% de valores actitudes y prácticas ambientales, ambos valores se encuentran dentro del máximo de porcentaje establecido para ambas dimensiones. Asimismo el 78.95% de trabajadores presenta un alto grado de conocimientos y un 84.21% de colaboradores con altos vales, actitudes y prácticas ambientales. Por lo consiguiente se obtuvo un nivel de educación ambiental de 67.59%.

## Área N° 05: Prevención

**Cuadro N° 5**

### Porcentajes de conocimientos, Valores, Actitudes y Prácticas ambientales

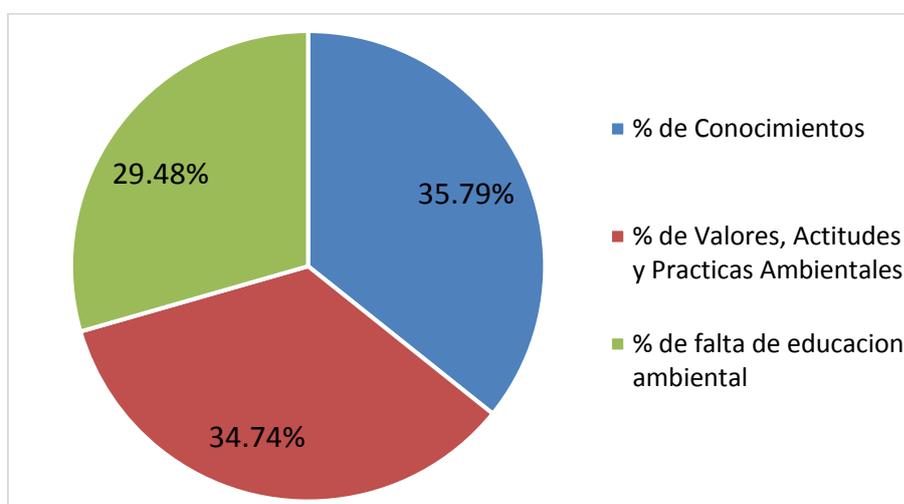
Muestra	Sexo	Área	Grado de Conocimientos	% de Valores, Actitudes y Prácticas Ambientales	% de Nivel de educación ambiental	% de falta de educación ambiental
5 Trabajadores	Hombre	Prevención	36.84%	36.84%	73.68%	26.32%
	Mujer		36.84%	36.84%	73.68%	26.32%
	Hombre		31.58%	26.32%	57.90%	42.11%
	Hombre		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Hombre		42.11%	36.84%	78.95%	21.05%
PROMEDIO			35.79%	34.74%	70.53%	29.48%

*Elaboración Propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos: 47.37%
- Mínimo porcentaje de conocimientos: 23.65%
- Máximo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 52.63%
- Mínimo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 26.31%

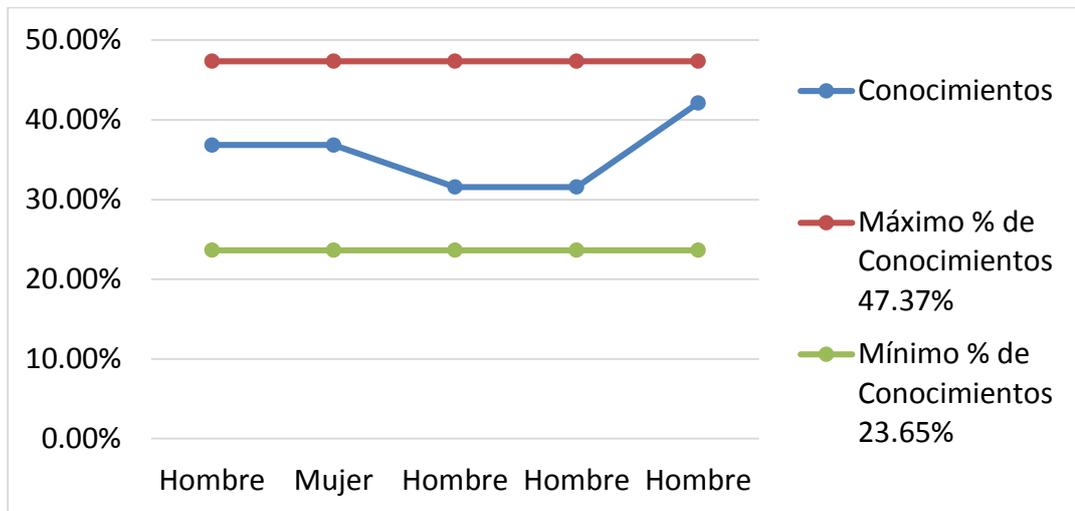
**Figura N° 21**

### Promedio Global de Nivel de Educación Ambiental



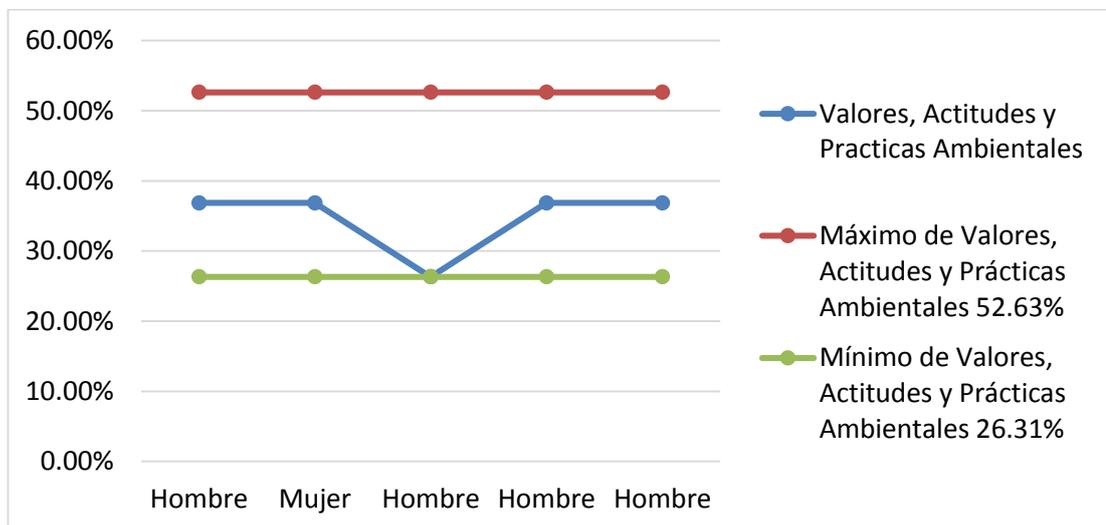
*Elaboración Propia*

**Figura N° 22**  
**Variabilidad del porcentaje de grado de Conocimientos**



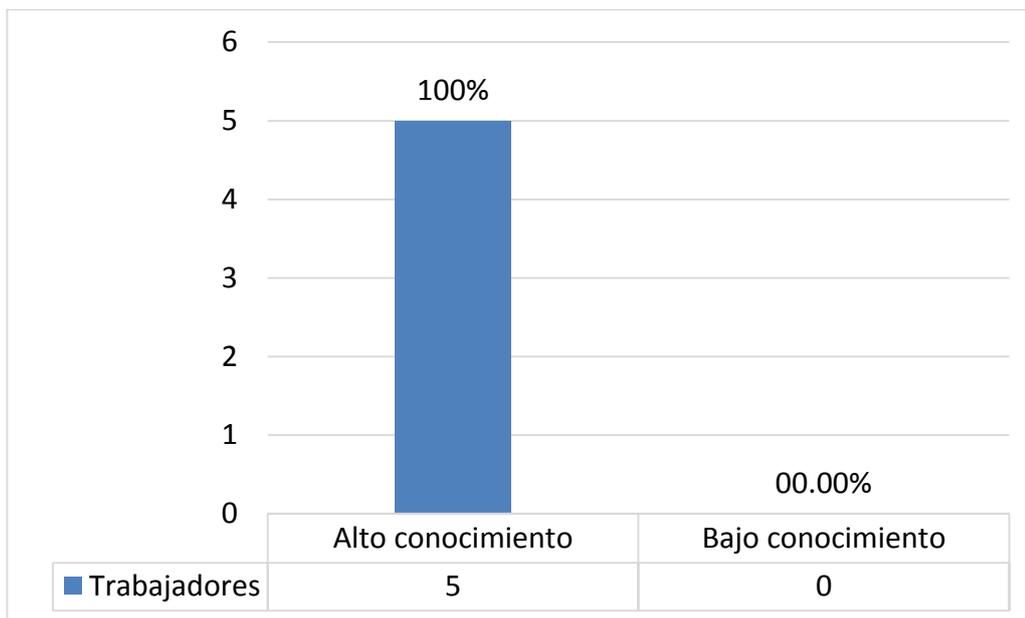
**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 23**  
**Variabilidad del porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



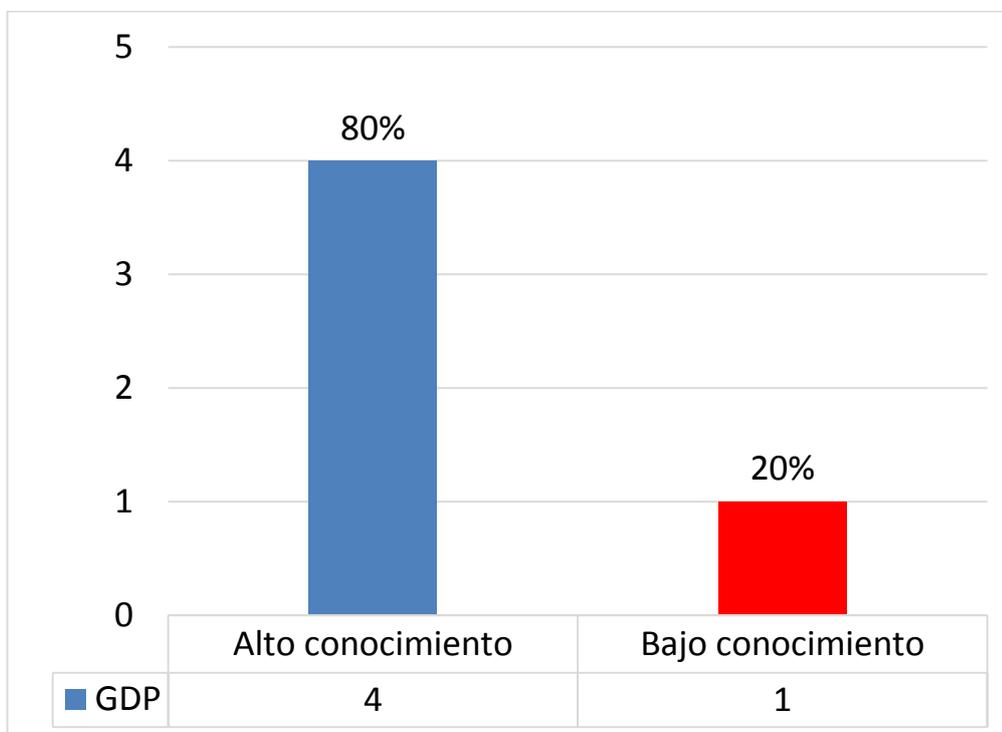
**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 24**  
**Porcentaje del Grado de Conocimientos**



*Fuente: Elaboración propia*

**Figura N° 25**  
**Porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



*Fuente: Elaboración propia*

Según los resultados obtenidos el área de prevención presenta un grado de conocimiento de 35.79% y un 34.74% de actitudes, valores y prácticas ambientales, de lo cual se dedujo que el 100% de los trabajadores tienen altos conocimientos y el 80% altos valores, actitudes y prácticas ambientales. Asimismo se obtuvo un nivel de educación ambiental de 70.53%

### Área N° 06: Transporte de Cargo

**Cuadro N° 6**  
**Porcentajes de conocimientos, Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**

Muestra	Sexo	Área	Grado de Conocimientos	% de Valores, Actitudes y Prácticas Ambientales	% de Nivel de educación ambiental	% de falta de educación ambiental
27 Trabajadores	Hombre	Transporte de Cargo	31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Hombre		26.32%	42.10%	68.42%	31.58%
	Hombre		31.58%	47.37%	78.95%	21.05%
	Hombre		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Hombre		26.32%	21.05%	47.37%	52.63%
	Hombre		31.58%	47.37%	78.95%	21.05%
	Hombre		31.58%	47.37%	78.95%	21.05%
	Mujer		31.58%	26.32%	57.90%	42.11%
	Hombre		26.32%	31.58%	57.89%	42.11%
	Hombre		31.58%	26.32%	57.90%	42.11%
	Hombre		26.32%	31.58%	57.89%	42.11%
	Hombre		21.05%	36.84%	57.89%	42.11%
	Hombre		36.84%	47.37%	84.21%	15.79%
	Hombre		42.11%	31.58%	73.68%	26.32%
	Mujer		42.11%	21.05%	63.16%	36.84%
	Hombre		36.84%	31.58%	68.42%	31.58%
	Hombre		31.58%	42.10%	73.68%	26.32%
	Hombre		21.05%	26.32%	47.37%	54.63%
	Hombre		15.79%	36.84%	52.63%	47.37%
	Hombre		26.32%	42.10%	68.42%	31.58%
	Hombre		31.58%	47.37%	78.95%	21.05%
	Hombre		31.58%	42.10%	73.68%	26.32%

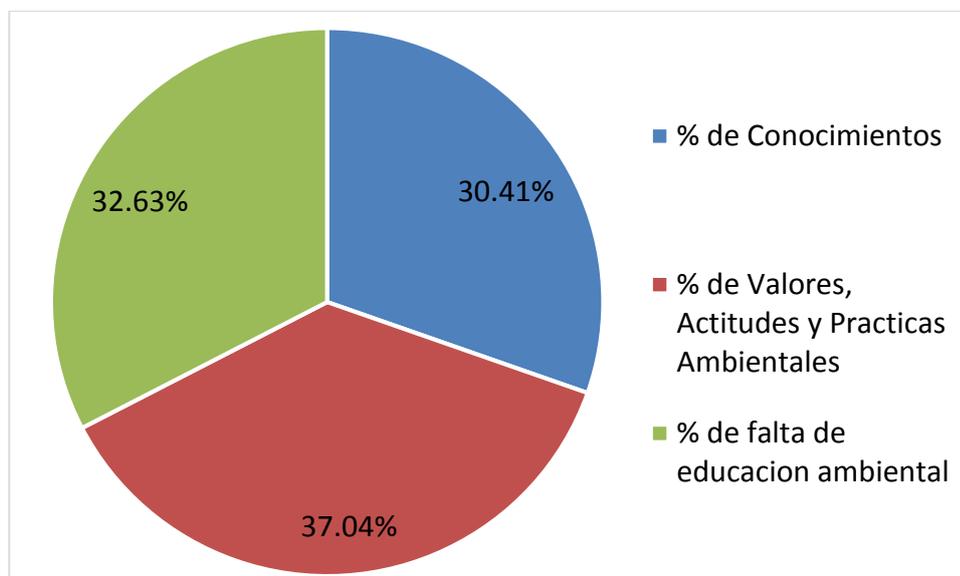
Muestra	Sexo	Área	Grado de Conocimientos	% de Valores, Actitudes y Prácticas Ambientales	% de Nivel de educación ambiental	% de falta de educación ambiental
	Hombre		31.58%	52.63%	84.21%	15.79%
	Hombre		31.58%	42.10%	73.68%	26.32%
	Hombre		36.84%	21.05%	57.90%	42.10%
	Hombre		21.05%	31.58%	52.63%	47.37%
	Hombre		36.84%	52.63%	89.47%	10.53%
PROMEDIO			30.41%	37.04%	67.45%	32.63%

**Elaboración Propia**

- Máximo porcentaje de conocimientos: 47%
- Mínimo porcentaje de conocimientos: 23.65%
- Máximo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 52.63%
- Mínimo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 26.31%

**Figura N° 26**

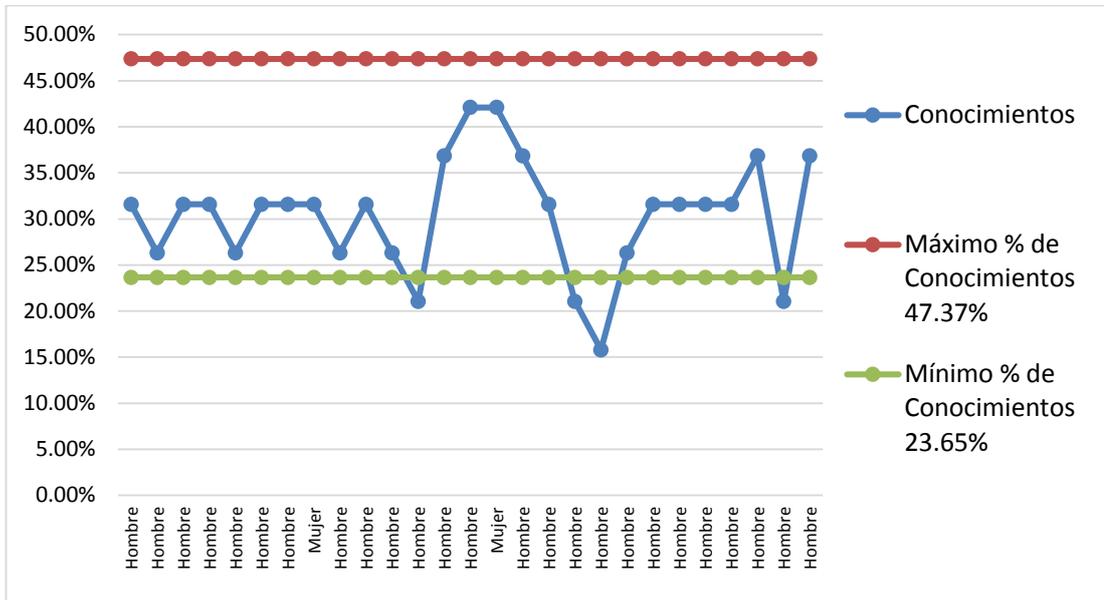
**Promedio Global de Nivel de Educación Ambiental**



**Elaboración Propia**

**Figura N° 27**

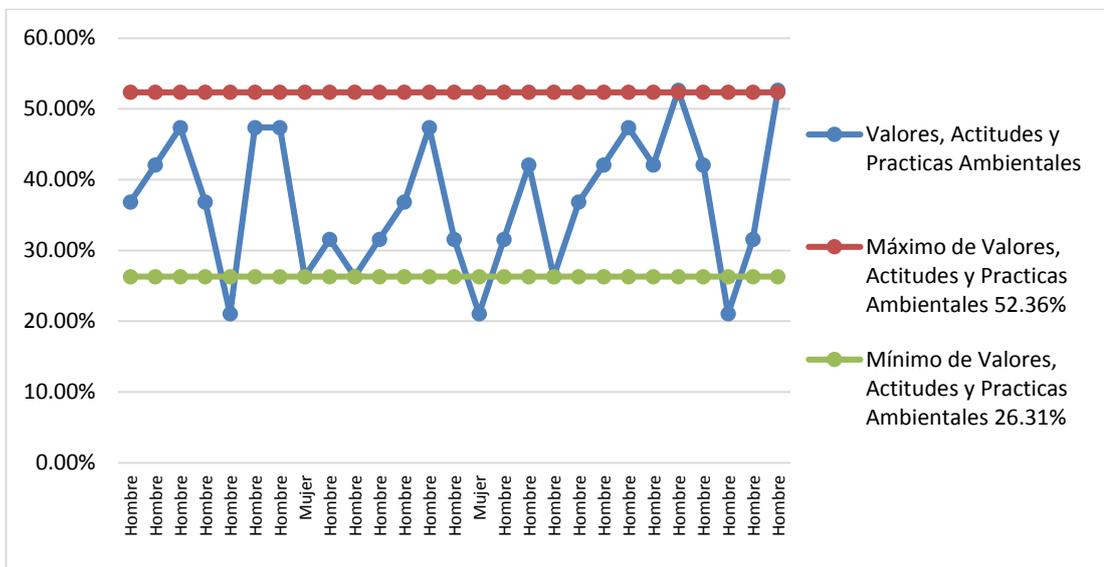
**Variabilidad del porcentaje de grado de Conocimientos**



**Fuente: Elaboración propia**

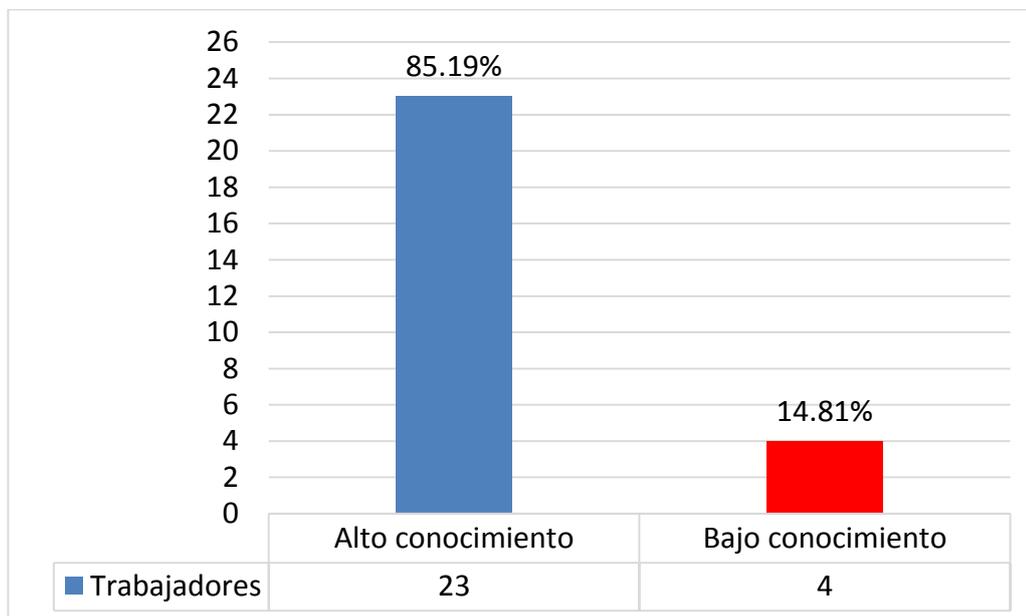
**Figura N° 28**

**Variabilidad del porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



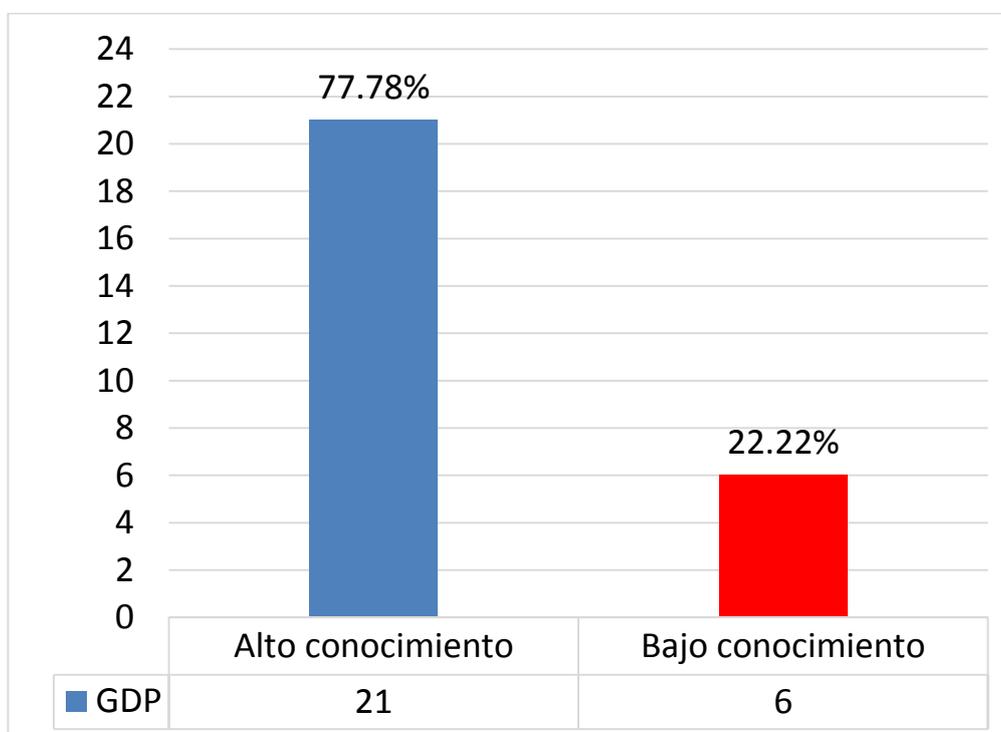
**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 29**  
**Porcentaje del Grado de Conocimientos**



**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 30**  
**Porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



**Fuente: Elaboración propia**

De acuerdo a los resultados obtenidos el área de cargo presenta un 30.41% de conocimientos así como un 37.04% de valores actitudes y prácticas ambientales, ambos valores están dentro del máximo porcentaje establecido. Asimismo se evidencia que el 85.19% de trabajadores tienen un alto grado de conocimientos y el 77.78% altos valores, actitudes y prácticas ambientales. Por lo tanto se obtuvo un 67.45% de nivel de educación ambiental.

### Área N° 07: Transporte de Pasajeros

**Cuadro N° 7**

**Porcentajes de conocimientos, Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**

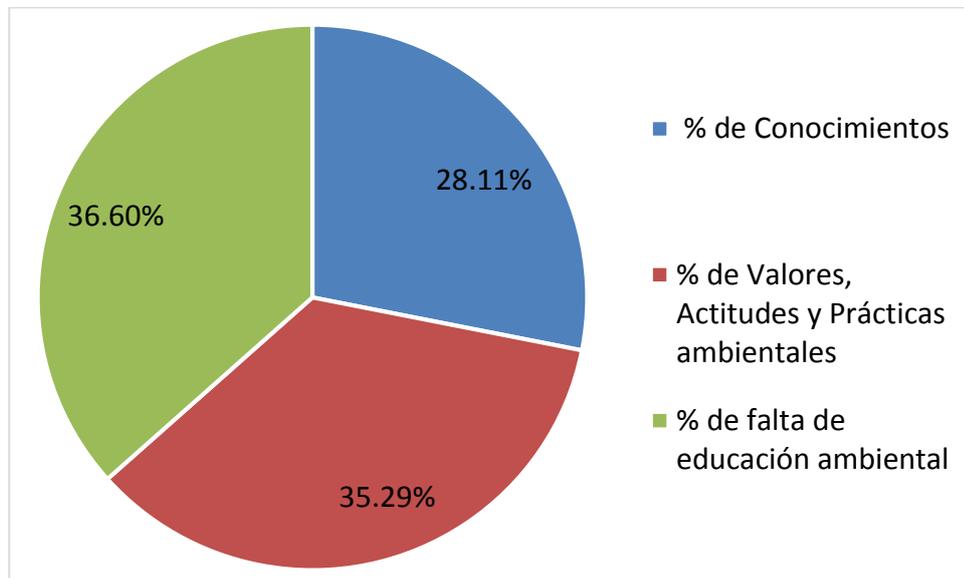
Muestra	Sexo	Área	% de Conocimientos	% de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales	% de Nivel de educación ambiental	% de falta de educación ambiental
44 Trabajadores	Hombre	Transporte de Pasajeros	26.32%	26.32%	52.63%	47.37%
	Mujer		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Mujer		26.32%	15.79%	42.11%	57.89%
	Hombre		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Hombre		36.84%	36.84%	73.68%	26.32%
	Hombre		21.05%	36.84%	57.89%	42.11%
	Hombre		21.05%	26.32%	47.37%	52.63%
	Mujer		26.32%	42.10%	68.42%	31.58%
	Mujer		26.32%	31.58%	57.89%	42.11%
	Mujer		26.32%	31.58%	57.89%	42.11%
	Mujer		21.05%	36.84%	57.89%	42.11%
	Mujer		26.32%	26.32%	52.63%	47.37%
	Mujer		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Mujer		36.84%	36.84%	73.68%	26.32%
	Hombre		36.84%	36.84%	73.68%	26.32%
	Mujer		26.32%	42.10%	68.42%	31.58%
	Hombre		26.32%	31.58%	57.89%	42.11%
	Hombre		21.05%	26.32%	47.37%	52.63%
	Mujer		36.84%	36.84%	73.68%	26.32%
	Mujer		26.32%	36.84%	63.16%	36.84%

Muestra	Sexo	Área	% de Conocimientos	% de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales	% de Nivel de educación ambiental	% de falta de educación ambiental
	Hombre		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Mujer		31.58%	52.63%	84.21%	15.79%
	Mujer		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Mujer		31.58%	47.37%	78.95%	21.05%
	Mujer		36.84%	42.10%	78.95%	21.05%
	Mujer		26.32%	26.32%	52.63%	47.37%
	Mujer		21.05%	42.10%	63.16%	36.84%
	Mujer		26.32%	21.05%	47.37%	52.63%
	Mujer		26.32%	36.84%	63.16%	36.84%
	Mujer		26.32%	36.84%	63.16%	36.84%
	Mujer		21.05%	36.84%	57.89%	42.11%
	Mujer		26.32%	21.05%	47.37%	52.63%
	Mujer		36.84%	36.84%	73.68%	26.32%
	Hombre		26.32%	47.37%	73.68%	26.32%
	Hombre		31.58%	31.58%	63.16%	36.84%
	Hombre		15.79%	21.05%	36.84%	63.16%
	Hombre		21.05%	47.37%	68.42%	31.58%
	Hombre		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Hombre		36.84%	26.32%	63.16%	36.84%
	Hombre		15.79%	31.58%	47.37%	52.63%
	Hombre		31.58%	47.37%	78.95%	21.05%
	Hombre		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Hombre		26.32%	42.10%	68.42%	31.58%
	Hombre		31.58%	42.10%	73.68%	26.32%
<b>PROMEDIO</b>			<b>28.11%</b>	<b>35.29%</b>	<b>63.40%</b>	<b>36.60%</b>

*Elaboración Propia*

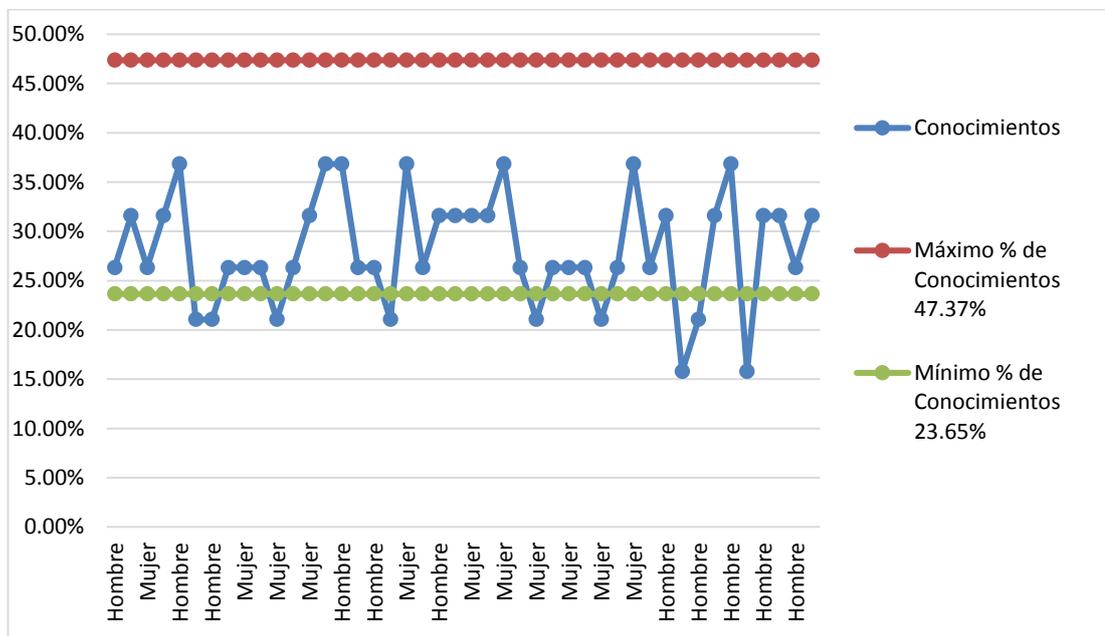
- Máximo porcentaje de conocimientos: 47%
- Mínimo porcentaje de conocimientos: 23.65%
- Máximo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 52.63%
- Mínimo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 26.31%

**Figura N° 31**  
**Promedio Global de Nivel de Educación Ambiental**



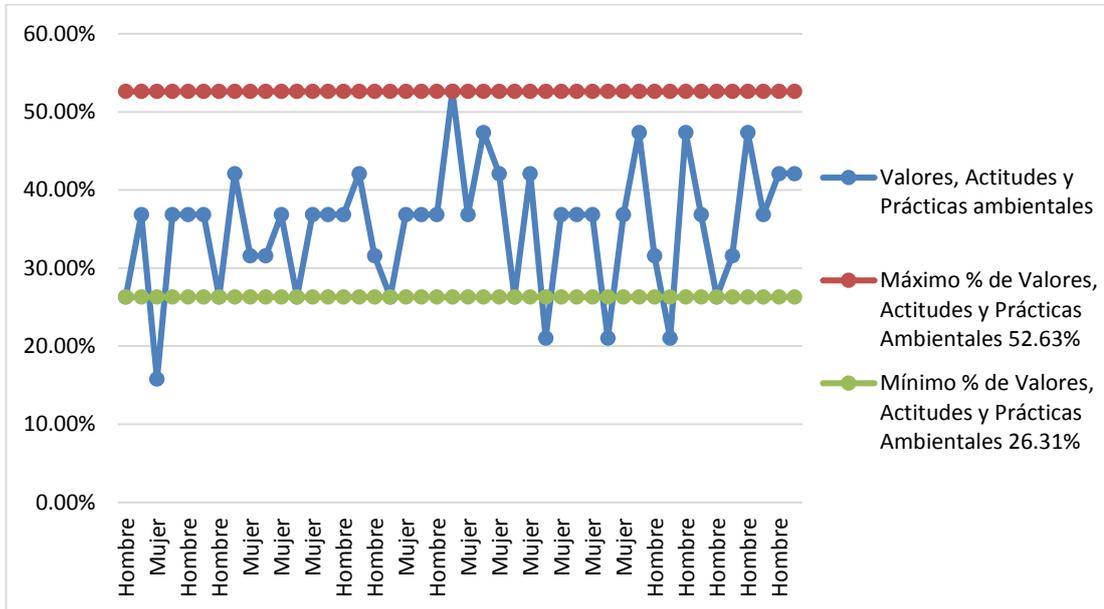
*Elaboración Propia*

**Figura N° 32**  
**Variabilidad del porcentaje de grado de Conocimientos**



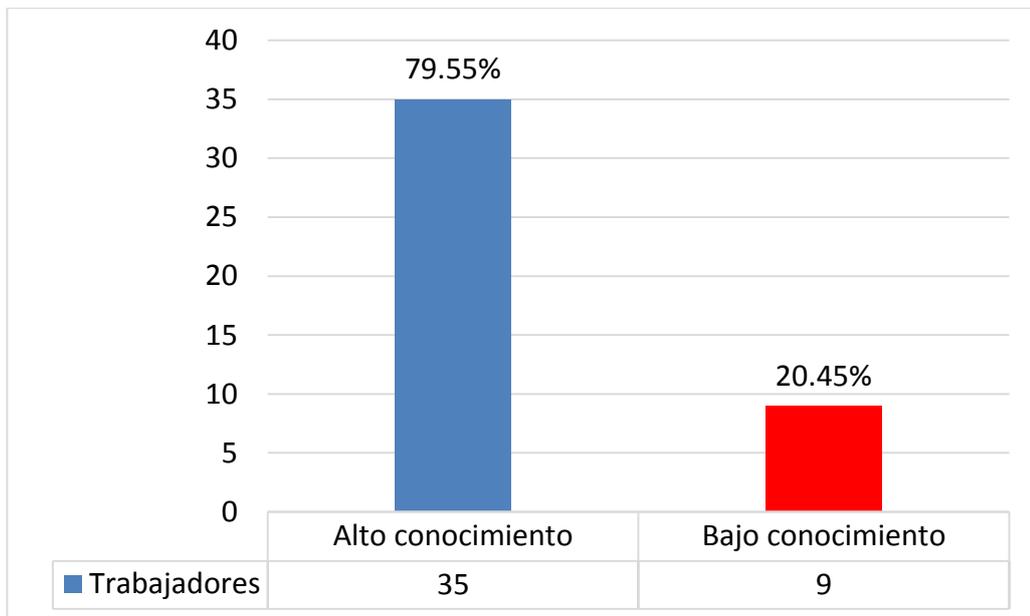
**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 33**  
**Variabilidad del porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



**Fuente: Elaboración propia**

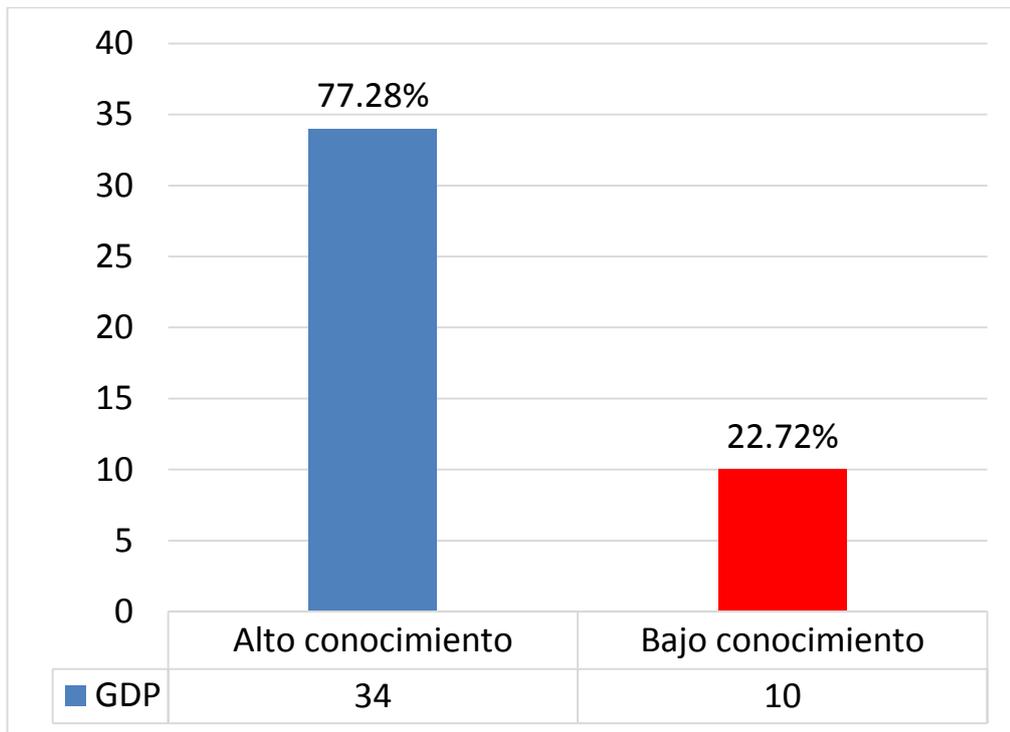
**Figura N° 34**  
**Porcentaje del Grado de Conocimientos**



**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 35**

**Porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



***Fuente: Elaboración propia***

Los resultados obtenidos dan a conocer que el área de pasajeros tiene un promedio de 28.11% de conocimientos y un 35.29% de valores, actitudes y prácticas ambientales, por lo cual los valores están dentro del porcentaje máximo establecido. Además el 79.55% de trabajadores tienen un alto grado de conocimiento y el 77.28% un alto porcentaje de valores, actitudes y prácticas ambientales. Asimismo se dedujo un 63.40% de nivel de educación ambiental.

## Área N° 08: Green Point

### Cuadro N° 8

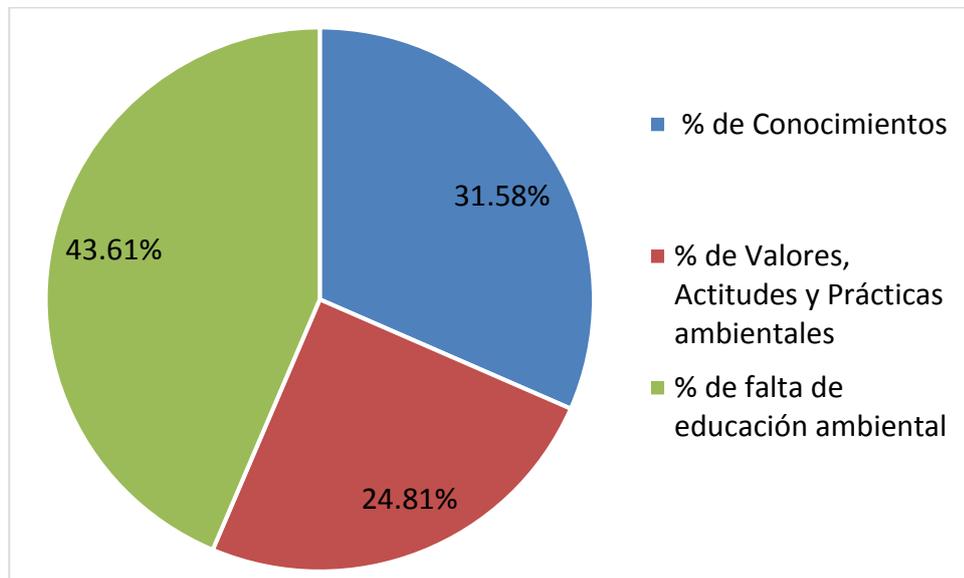
#### Porcentajes de conocimientos, Valores, Actitudes y Prácticas ambientales

Muestra	Sexo	Área	% de Conocimientos	% de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales	% de Nivel de educación ambiental	% de falta de educación ambiental
7 Trabajadores	Hombre	Green Point	26.32%	21.05%	47.37%	52.63%
	Mujer		42.11%	26.32%	68.42%	31.58%
	Mujer		26.32%	31.58%	57.89%	42.11%
	Hombre		26.32%	26.32%	52.63%	47.37%
	Hombre		26.32%	21.05%	47.37%	52.63%
	Hombre		31.58%	21.05%	52.63%	47.37%
	Hombre		42.11%	26.32%	68.42%	31.58%
<b>PROMEDIO</b>			<b>31.58%</b>	<b>24.81%</b>	<b>56.39%</b>	<b>43.61%</b>

*Elaboración Propia*

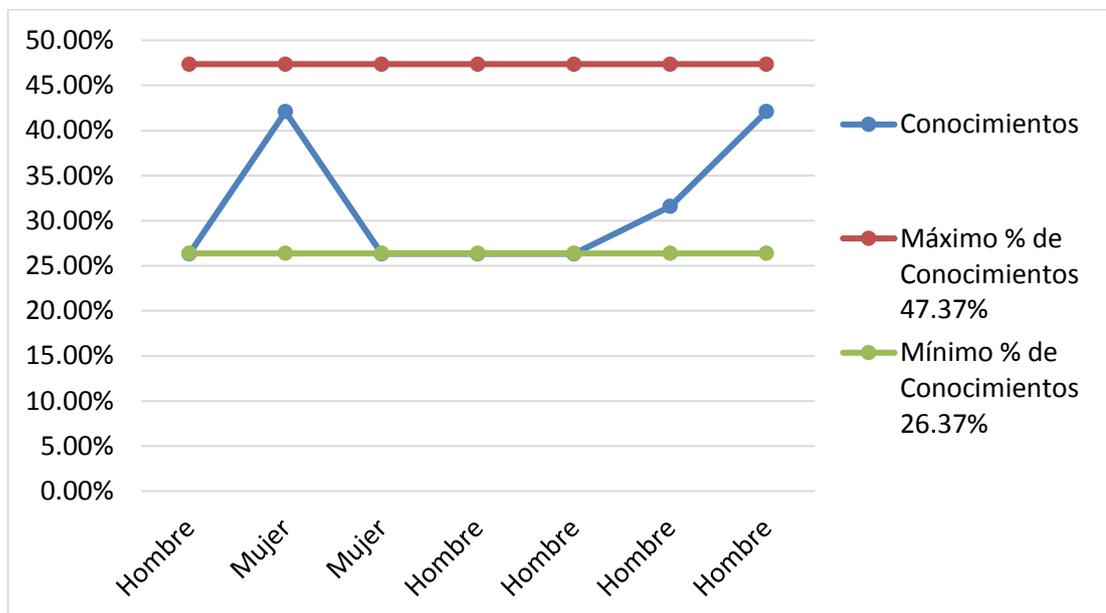
- Máximo porcentaje de conocimientos: 47%
- Mínimo porcentaje de conocimientos: 23.65%
- Máximo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 52.63%
- Mínimo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 26.31%

**Figura N° 36**  
**Promedio Global de Nivel de Educación Ambiental**



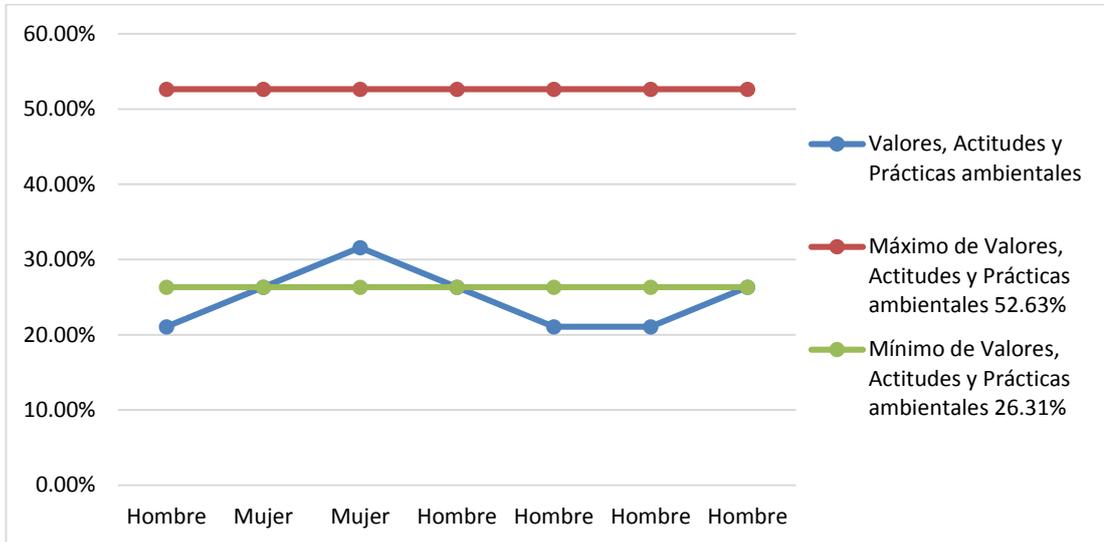
**Elaboración Propia**

**Figura N° 37**  
**Variabilidad del porcentaje de grado de Conocimientos**



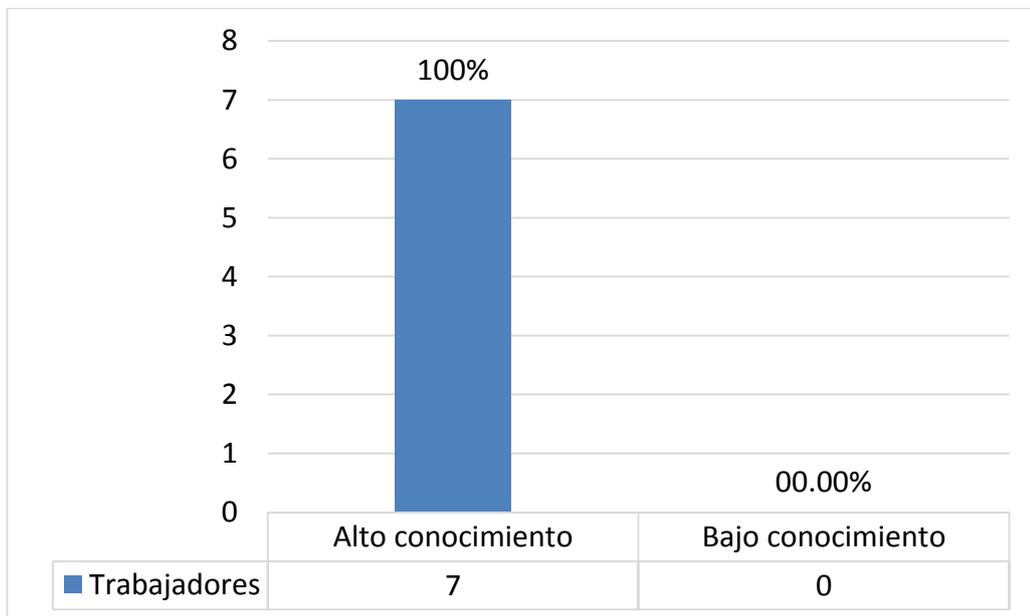
**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 38**  
**Variabilidad del porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



**Fuente: Elaboración propia**

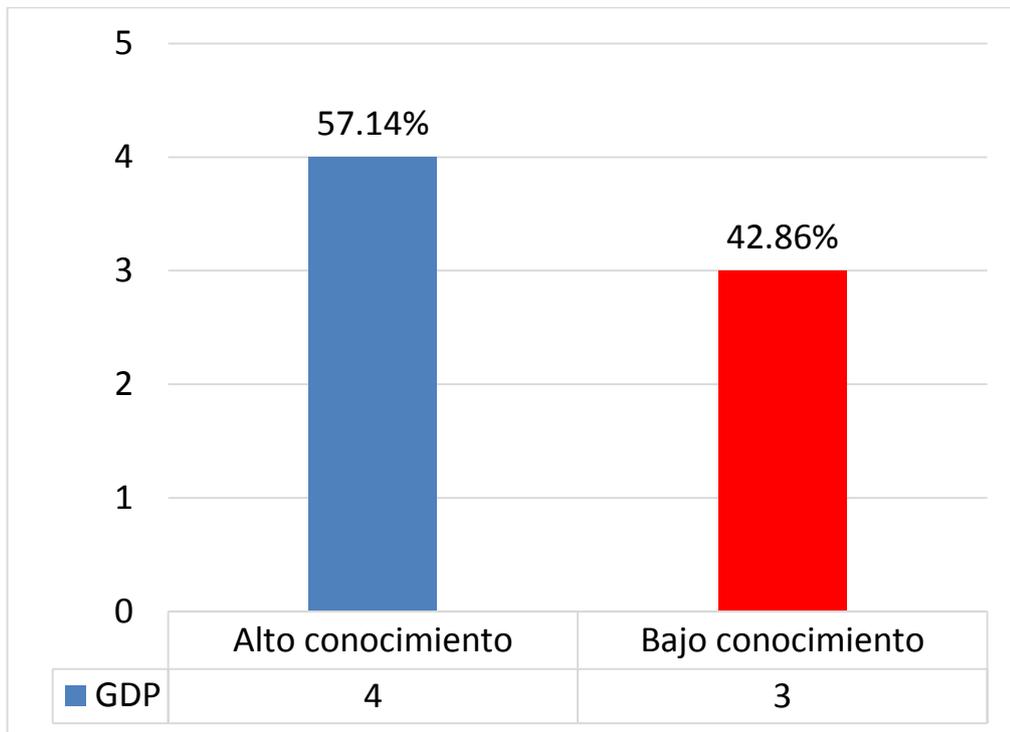
**Figura N° 39**  
**Porcentaje del Grado de Conocimientos**



**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 40**

**Porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



***Fuente: Elaboración propia***

En el área Green Point se pudo observar que alcanzo un promedio de 31.58% de conocimientos y un 24.81% de actitudes, valores y prácticas ambientales, ambos resultados están dentro de los máximos porcentajes establecidos para ambas dimensiones. Al mismo tiempo obtuvo un nivel de educación ambiental de 56.39%. Además se determinó que el 100% de trabajadores tienen un alto grado de conocimientos y 57.14% un bajo porcentaje de valores actitudes y prácticas ambientales.

## Área N° 09: New Rest

**Cuadro N° 9**  
**Porcentajes de conocimientos, Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**

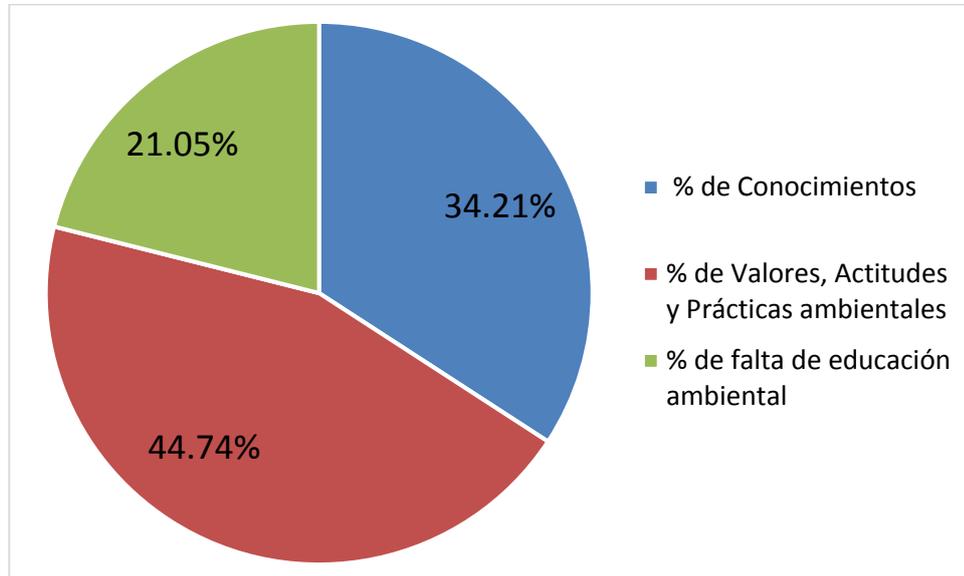
Muestra	Sexo	Área	% de Conocimientos	% de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales	% de Nivel de educación ambiental	% de falta de educación ambiental
12 Trabajadores	Hombre	New Rest	36.84%	47.37%	84.21%	15.79%
	Mujer		36.84%	47.37%	84.21%	15.79%
	Mujer		36.84%	47.37%	84.21%	15.79%
	Hombre		26.32%	47.37%	73.68%	26.32%
	Hombre		36.84%	47.37%	84.21%	15.79%
	Hombre		36.84%	47.37%	84.21%	15.79%
	Hombre		36.84%	47.37%	84.21%	15.79%
	Mujer		31.58%	47.37%	78.95%	21.05%
	Mujer		31.58%	47.37%	78.95%	21.05%
	Mujer		36.84%	31.58%	68.42%	31.58%
	Mujer		26.32%	31.58%	57.89%	42.11%
	Mujer		36.84%	47.37%	84.21%	15.79%
<b>PROMEDIO</b>			<b>34.21%</b>	<b>44.74%</b>	<b>78.95%</b>	<b>21.05%</b>

*MElaboración Propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos: 47.37%
- Mínimo porcentaje de conocimientos: 23.65%
- Máximo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 52.63%
- Mínimo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 26.31%

Figura N° 41

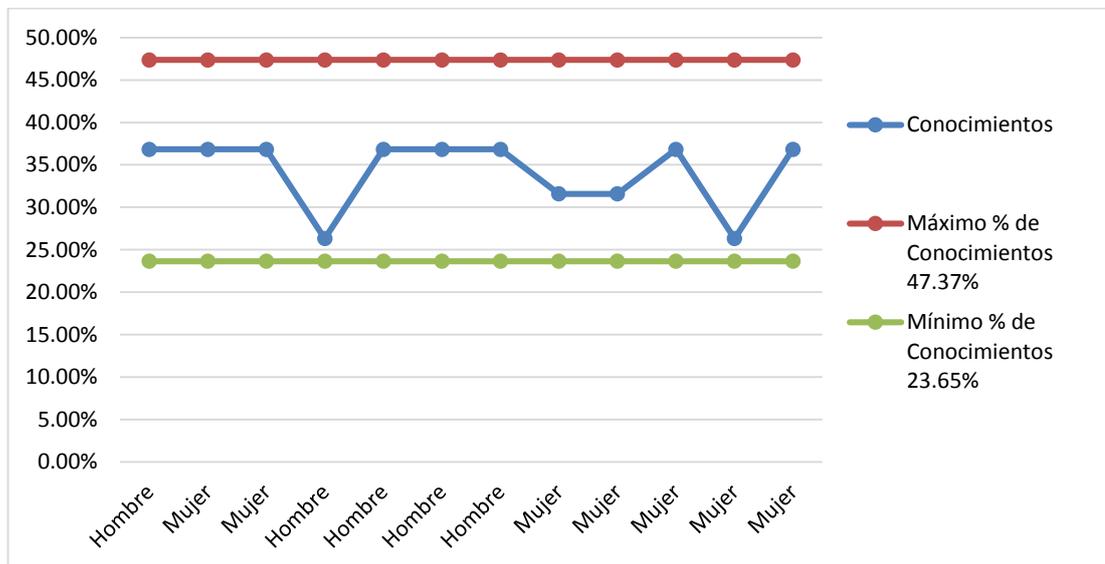
Promedio Global de Nivel de Educación Ambiental



Elaboración Propia

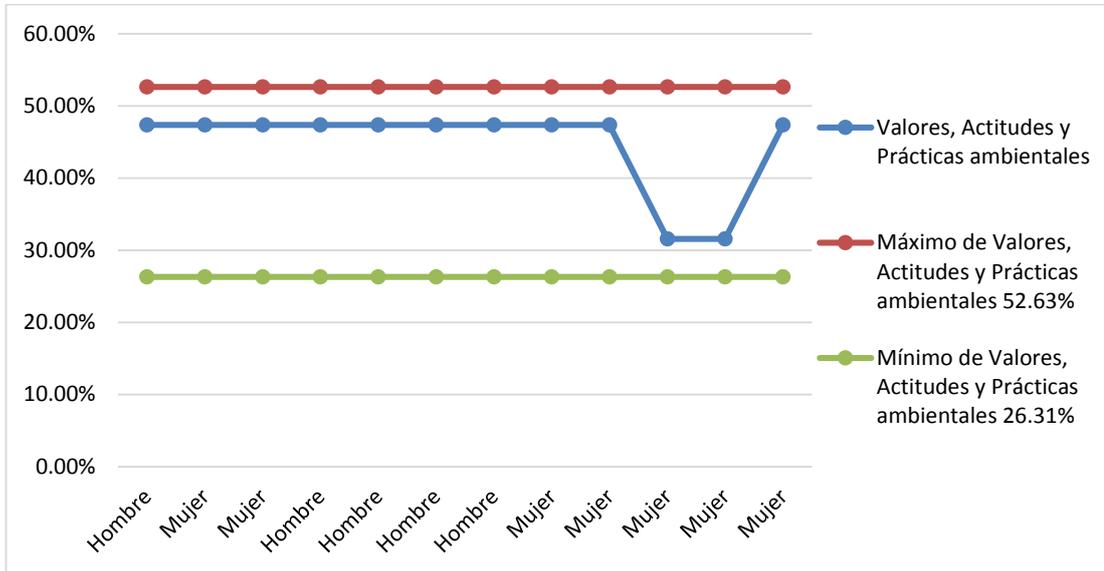
Figura N° 42

Variabilidad del porcentaje de grado de Conocimientos



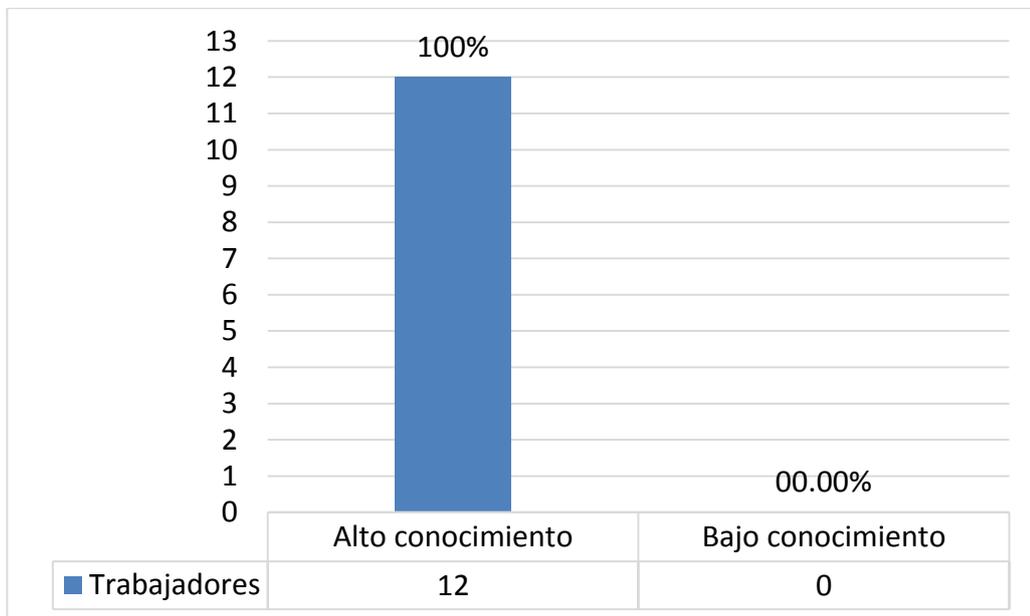
Fuente: Elaboración propia

**Figura N° 43**  
**Variabilidad del porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



**Fuente: Elaboración propia**

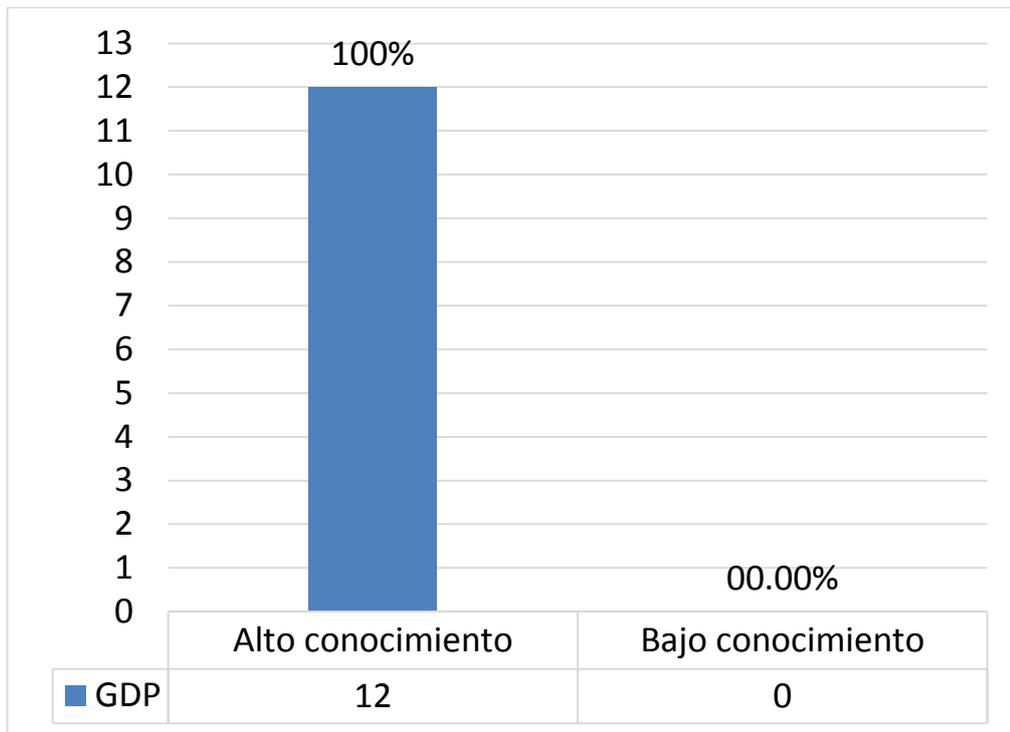
**Figura N° 44**  
**Porcentaje del Grado de Conocimientos**



**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 45**

**Porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



***Fuente: Elaboración propia***

Según los resultados obtenidos el área de New Rest presenta un 34.21% de conocimientos y un 44.74% de valores, actitudes y prácticas ambientales, ambos valores están dentro del máximo porcentaje establecido. Además el 100% de sus trabajadores tienen altos conocimientos, valores, actitudes y prácticas ambientales. En consecuencia se obtuvo un promedio de 78.95% de nivel de educación ambiental.

Área N° 10: Rodika

**Cuadro N° 10**  
**Porcentajes de conocimientos, Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**

Muestra	Sexo	Área	% de Conocimientos	% de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales	% de Nivel de educación ambiental	% de falta de educación ambiental
26 Trabajadores	Hombre	Rodika	26.32%	26.32%	52.63%	47.37%
	Mujer		36.84%	42.10%	78.95%	21.05%
	Mujer		31.58%	15.79%	47.37%	52.63%
	Hombre		31.58%	21.05%	52.63%	47.37%
	Hombre		31.58%	21.05%	52.63%	47.37%
	Hombre		31.58%	21.05%	52.63%	47.37%
	Hombre		31.58%	26.32%	57.90%	42.11%
	Mujer		31.58%	36.84%	68.42%	31.58%
	Mujer		31.58%	15.79%	47.37%	52.63%
	Mujer		36.84%	42.10%	78.95%	21.05%
	Mujer		21.05%	36.84%	57.89%	42.11%
	Mujer		31.58%	47.37%	78.95%	21.05%
	Mujer		36.84%	26.32%	63.16%	36.84%
	Mujer		31.58%	31.58%	63.16%	36.84%
	Hombre		26.32%	21.05%	47.37%	52.63%
	Mujer		36.84%	31.58%	68.42%	31.58%
	Hombre		36.84%	31.58%	68.42%	31.58%
	Hombre		31.58%	26.32%	57.90%	42.11%
	Mujer		36.84%	47.37%	84.21%	15.79%
	Mujer		31.58%	26.32%	57.90%	42.11%
	Hombre		26.32%	26.32%	52.63%	47.37%
	Mujer		26.32%	31.58%	57.89%	42.11%
	Mujer		26.32%	21.05%	47.37%	52.63%
	Mujer		42.11%	21.05%	63.16%	36.84%
	Mujer		63.84%	21.05%	57.90%	42.10%
	Hombre		26.32%	21.05%	47.37%	52.63%
<b>PROMEDIO</b>			<b>32.82%</b>	<b>28.34%</b>	<b>60.12%</b>	<b>39.88%</b>

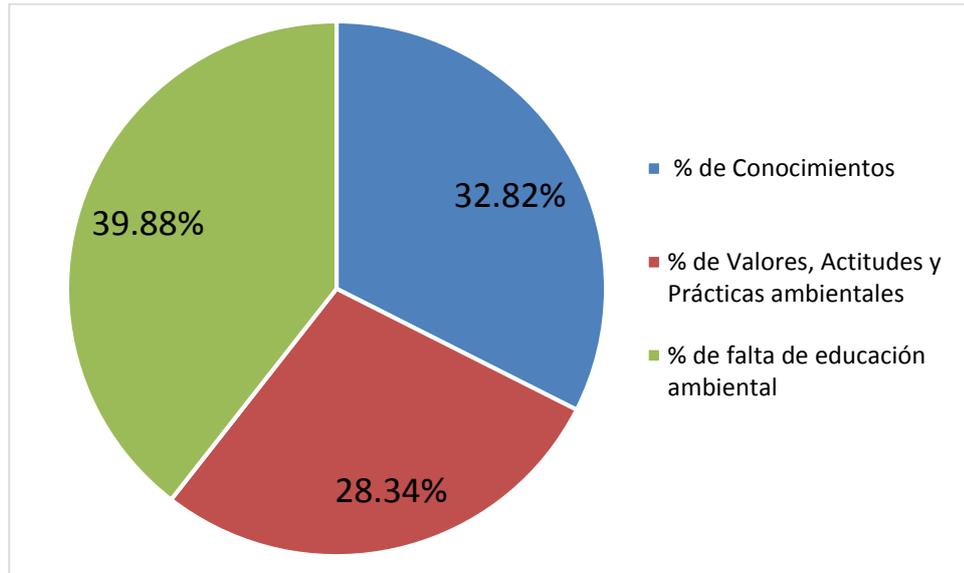
*Elaboración Propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos: 47.37%
- Mínimo porcentaje de conocimientos: 23.65%

- Máximo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 52.63%
- Mínimo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 26.31%

**Figura N° 46**

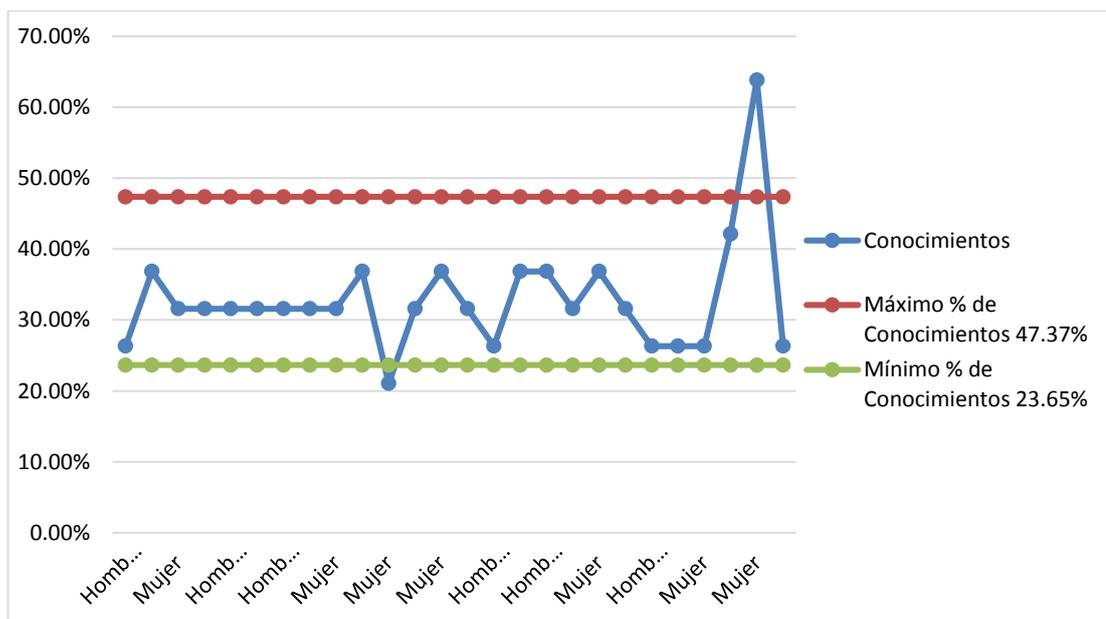
**Promedio Global de Nivel de Educación Ambiental**



*Elaboración Propia*

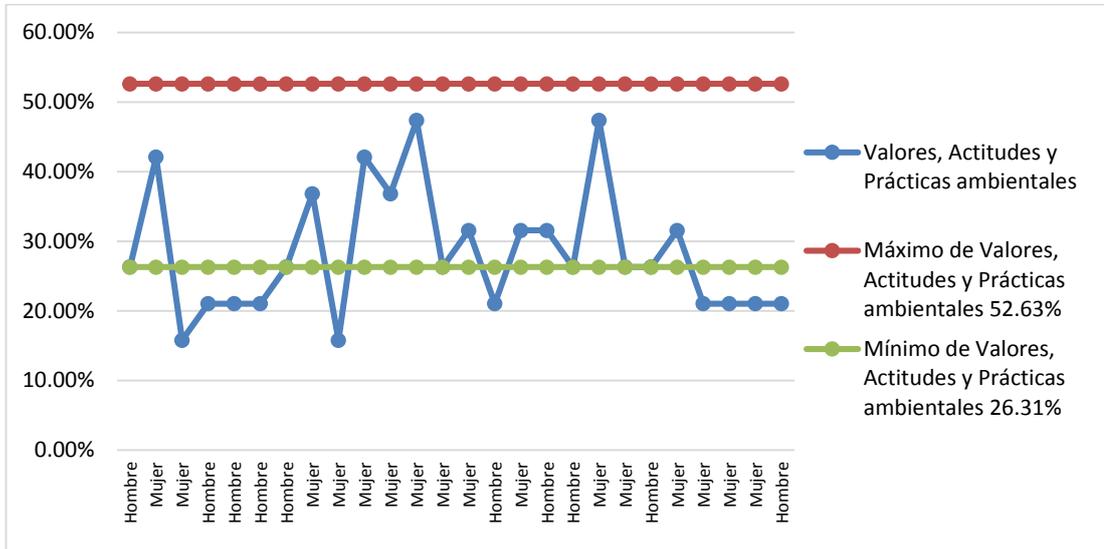
**Figura N° 47.**

**Variabilidad del porcentaje de grado de Conocimientos**



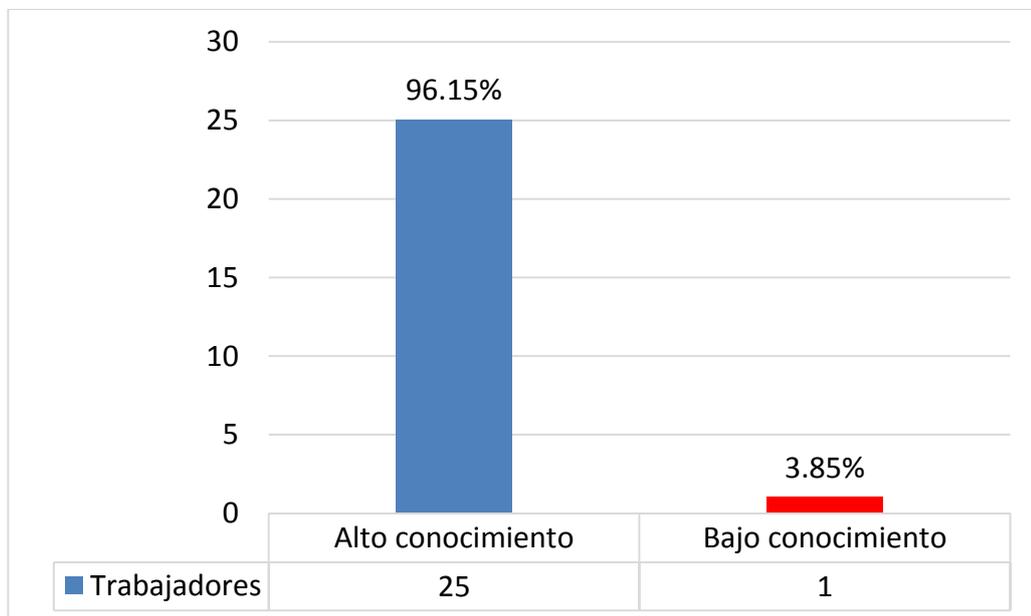
**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 48**  
**Variabilidad del porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



**Fuente: Elaboración propia**

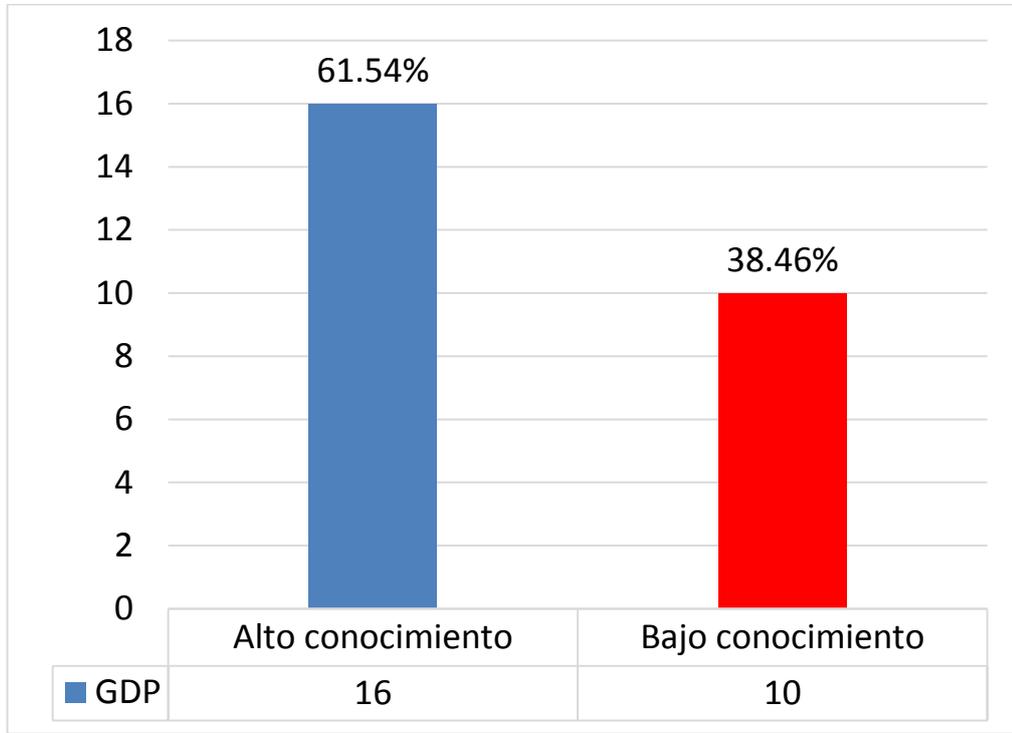
**Figura N° 49**  
**Porcentaje del Grado de Conocimientos**



**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 50**

**Porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



**Fuente: Elaboración propia**

En el área de rodika se evidencia un promedio de 32.82% de conocimientos y un 28.34% de valores, actitudes y prácticas ambientales, lo que indica que ambos resultados están dentro del máximo nivel establecido. Por consiguiente se infiere que el nivel de educación ambiental en el área de rodika es de 39.88%. Asimismo se determinó que el 96.15% de trabajadores del área presentan un alto grado de conocimientos y un 61.54% presentan nivel bajo de valores, actitudes y prácticas ambientales respecto a la gestión de residuos sólidos.

## Área N° 11: Securitas

**Cuadro N° 11**  
**Porcentajes de conocimientos, Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**

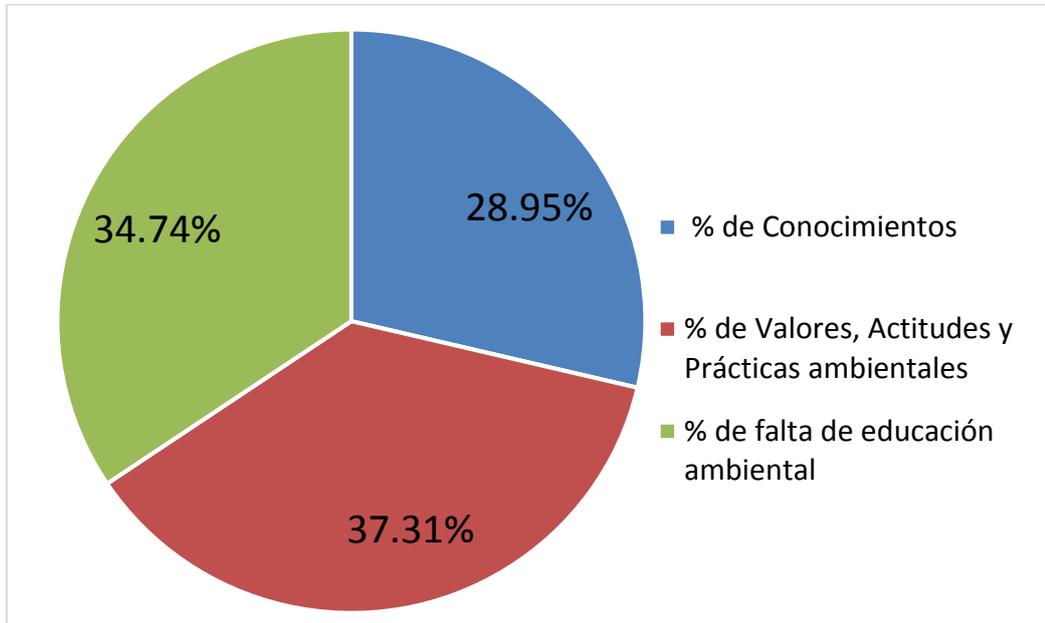
Muestra	Sexo	Área	% de Conocimientos	% de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales	% de Nivel de educación ambiental	% de falta de educación ambiental
10 Trabajadores	Hombre	Securitas	21.05%	42.10%	63.16%	36.84%
	Mujer		26.32%	36.84%	63.16%	36.84%
	Mujer		36.84%	26.32%	63.16%	36.84%
	Hombre		36.84%	42.10%	78.95%	21.05%
	Hombre		36.84%	26.32%	63.16%	36.84%
	Hombre		26.32%	42.10%	68.42%	31.58%
	Hombre		31.58%	42.10%	73.68%	26.32%
	Mujer		21.05%	42.10%	63.16%	36.84%
	Mujer		15.79%	36.84%	52.63%	47.37%
	Mujer		36.84%	36.32%	63.16%	36.84%
<b>PROMEDIO</b>			<b>28.95%</b>	<b>37.31%</b>	<b>65.26%</b>	<b>34.74%</b>

*Elaboración Propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos: 47.37%
- Mínimo porcentaje de conocimientos: 23.65%
- Máximo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 52.63%
- Mínimo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 26.31%

**Figura N° 51**

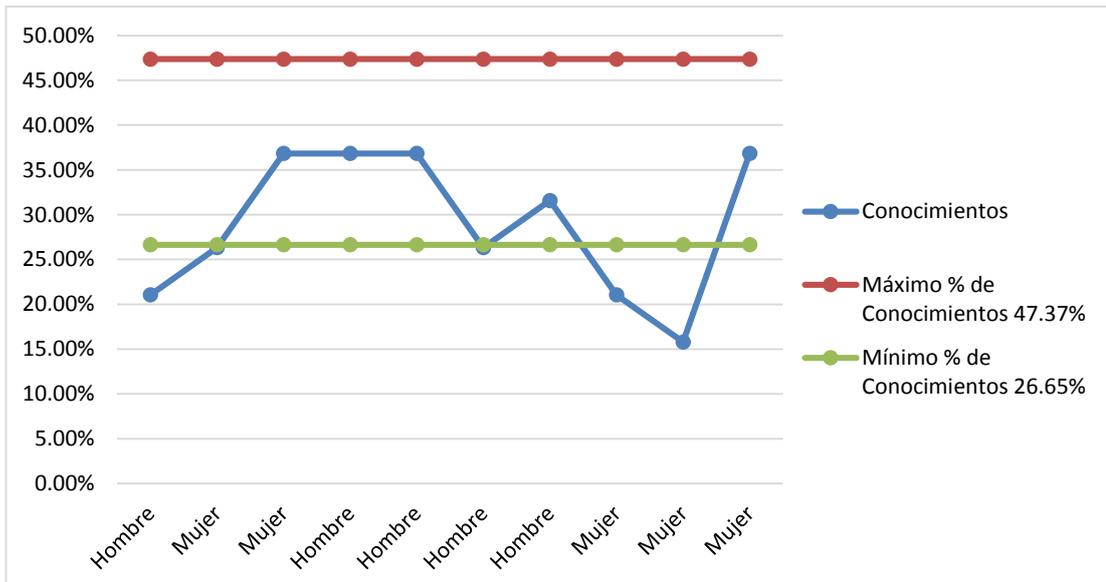
**Promedio Global de Nivel de Educación Ambiental**



*Elaboración Propia*

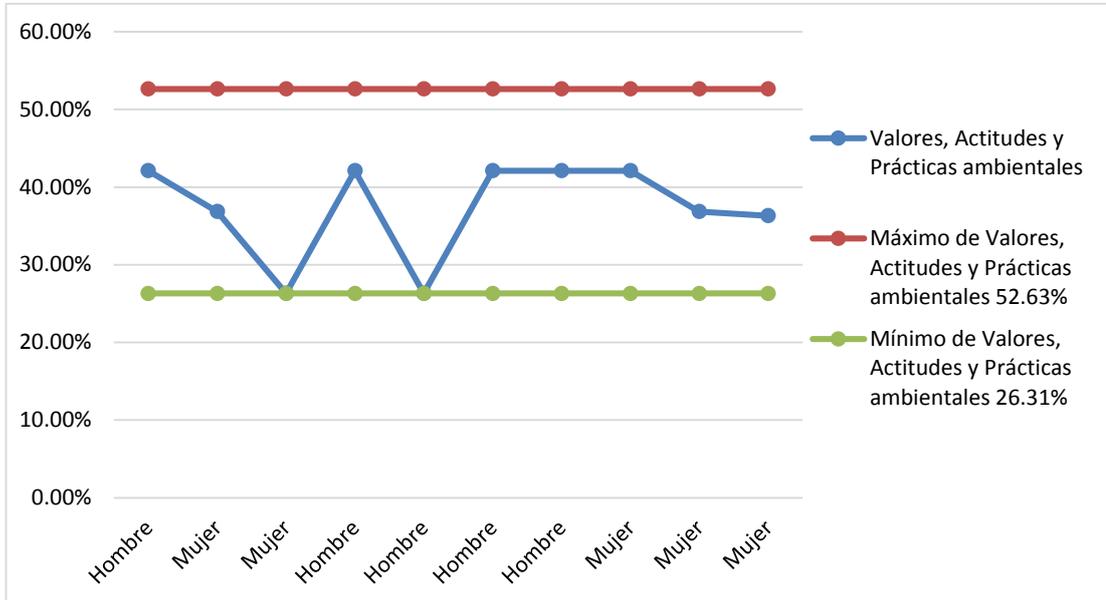
**Figura N° 52**

**Variabilidad del porcentaje de grado de Conocimientos**



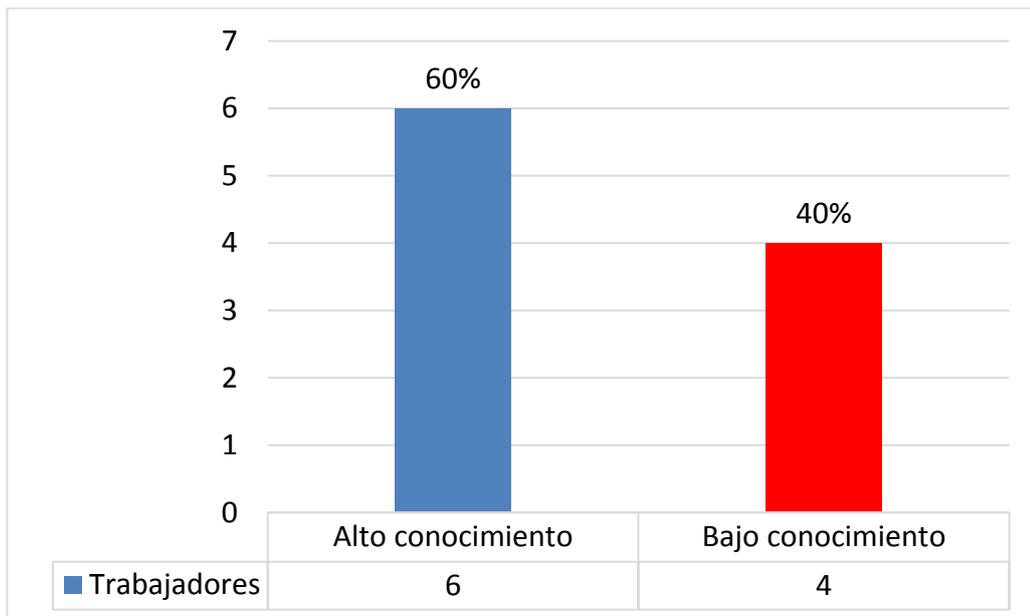
**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 53**  
**Variabilidad del porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



**Fuente: Elaboración propia**

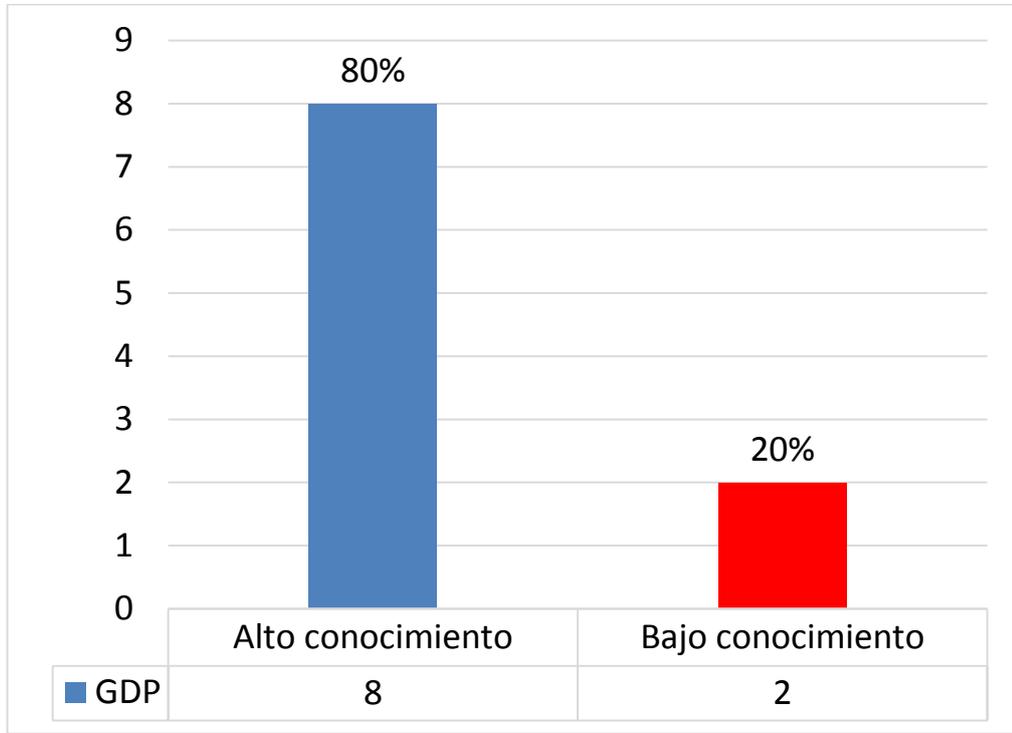
**Figura N° 54**  
**Porcentaje del Grado de Conocimientos**



**Fuente: Elaboración propia**

**Figura N° 55**

**Porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales**



***Fuente: Elaboración propia***

En el área de Securitas se observa un promedio de 28.95% de conocimientos y un 37.31% de valores, actitudes y prácticas ambientales, lo que indica que ambos resultados están dentro del máximo nivel establecido. Por consiguiente se infiere que el nivel de educación ambiental en el área de Securitas es de 65.26%. Asimismo se determinó que el 60% de trabajadores del área presentan un alto grado de conocimientos y un 80% de valores, actitudes y prácticas ambientales respecto a la gestión de residuos sólidos.

## 4.2. RESULTADOS DE EVALUACIÓN SOBRE DE CONOCIMIENTO GENERAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.

### Área N° 01: Gestión y desarrollo de personas

**Cuadro N° 12**

**Porcentajes globales de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos, información brindada por TCS respecto a residuos sólidos y participación.**

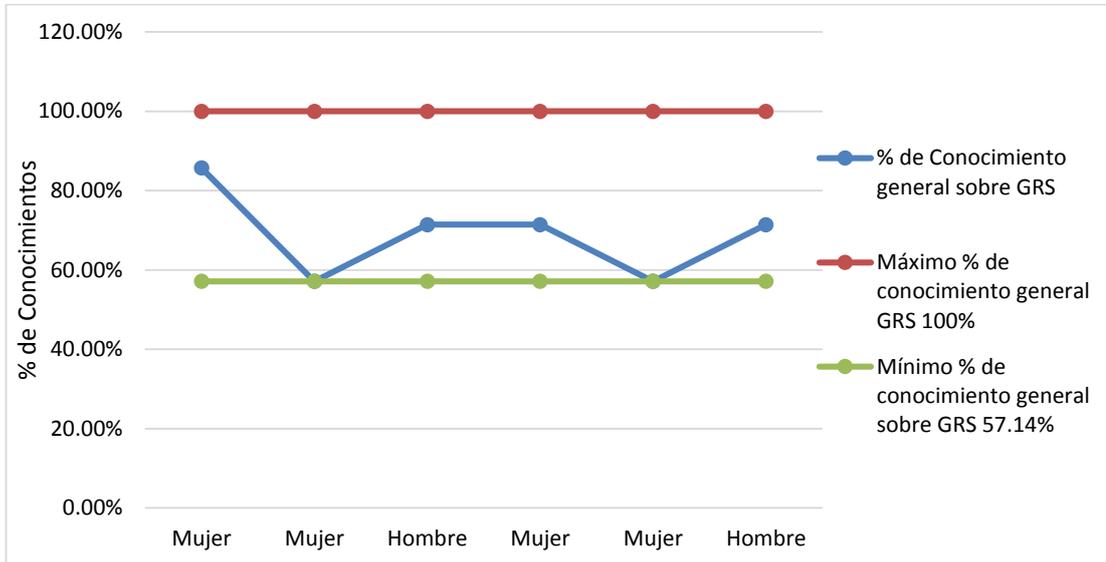
Muestra	Sexo	Área	% de Conocimientos general sobre GRS	% de desconocimiento general sobre GRS
6 Trabajadores	Mujer	Gestión y Desarrollo de personas	85.71%	14.29%
	Mujer		57.14%	42.86%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Mujer		57.14%	42.86%
	Hombre		71.43%	28.57%
PROMEDIO			69.05%	30.95%

*Elaboración propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 100%
- Mínimo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 57.14%

**Figura N° 56**

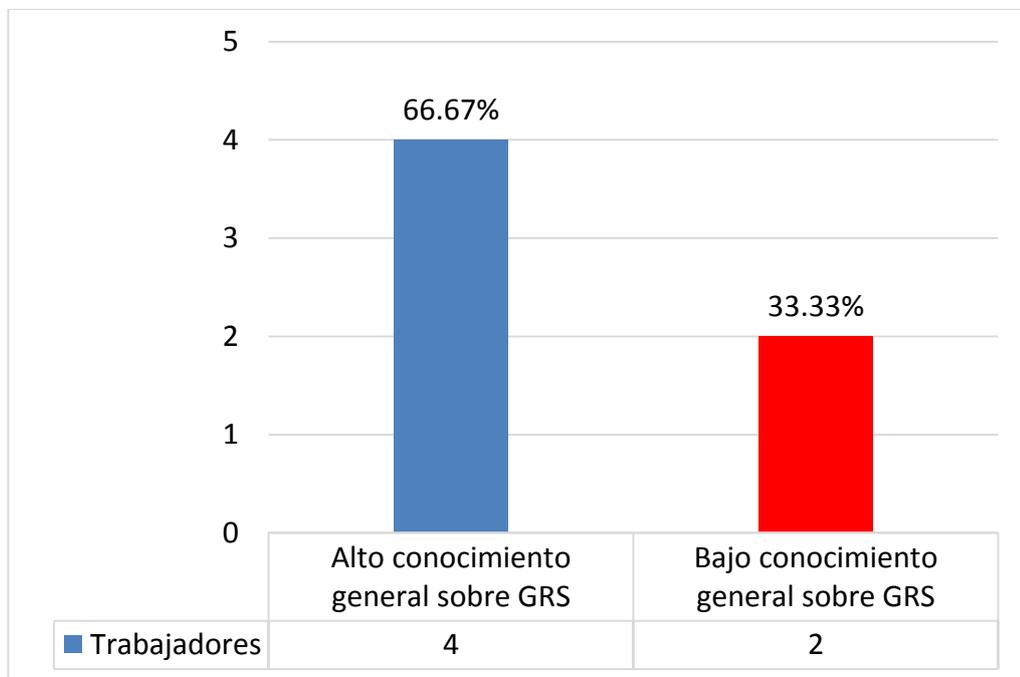
**Variabilidad del porcentaje de Conocimiento general sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 57**

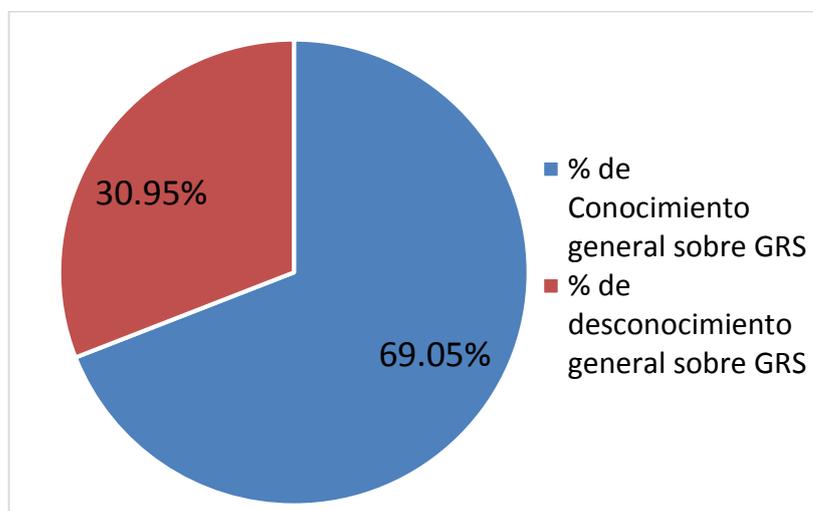
**Porcentaje de conocimiento sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 58**

**Promedio global de conocimiento general sobre GRS.**



*Elaboración propia*

**Área N° 02: Mantenimiento**

**Cuadro N° 13**

**Porcentajes globales de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos, información brindada por TCS respecto a residuos sólidos y participación.**

Muestra	Sexo	Área	% de conocimiento general sobre GRS	% de desconocimiento general sobre GRS
31 Trabajadores	Hombre	Mantenimiento	71.43%	28.57%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Mujer		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		100.00%	0.00%

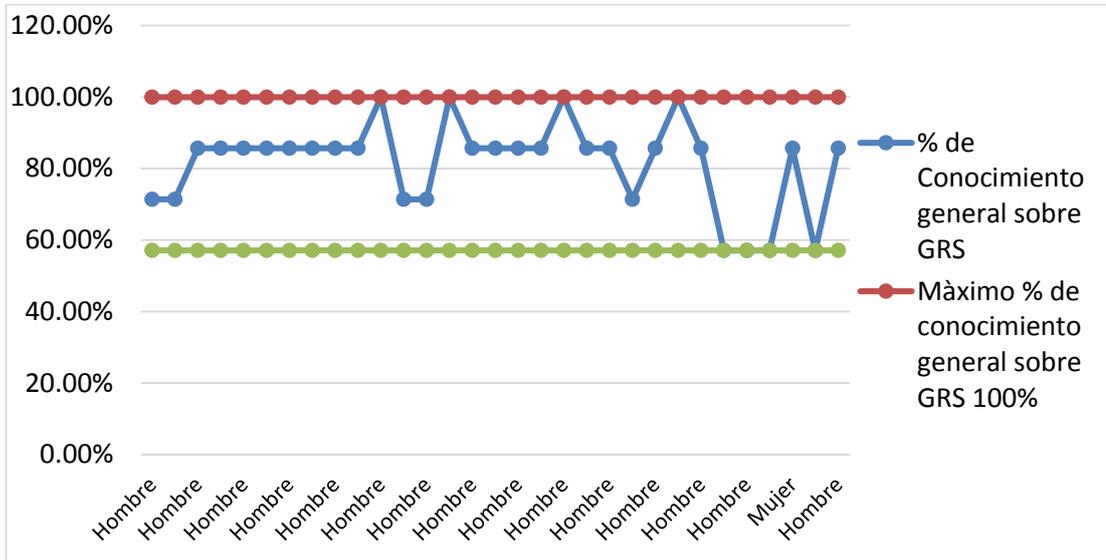
Muestra	Sexo	Área	% de conocimiento general sobre GRS	% de desconocimiento general sobre GRS
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		100.00%	0.00%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		100.00%	0.00%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		100.00%	0.00%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Mujer		85.71%	14.29%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		85.71%	14.29%
<b>PROMEDIO</b>			<b>81.56%</b>	<b>18.44%</b>

*Elaboración propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 100%
- Mínimo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 57.14%

**Figura N° 59**

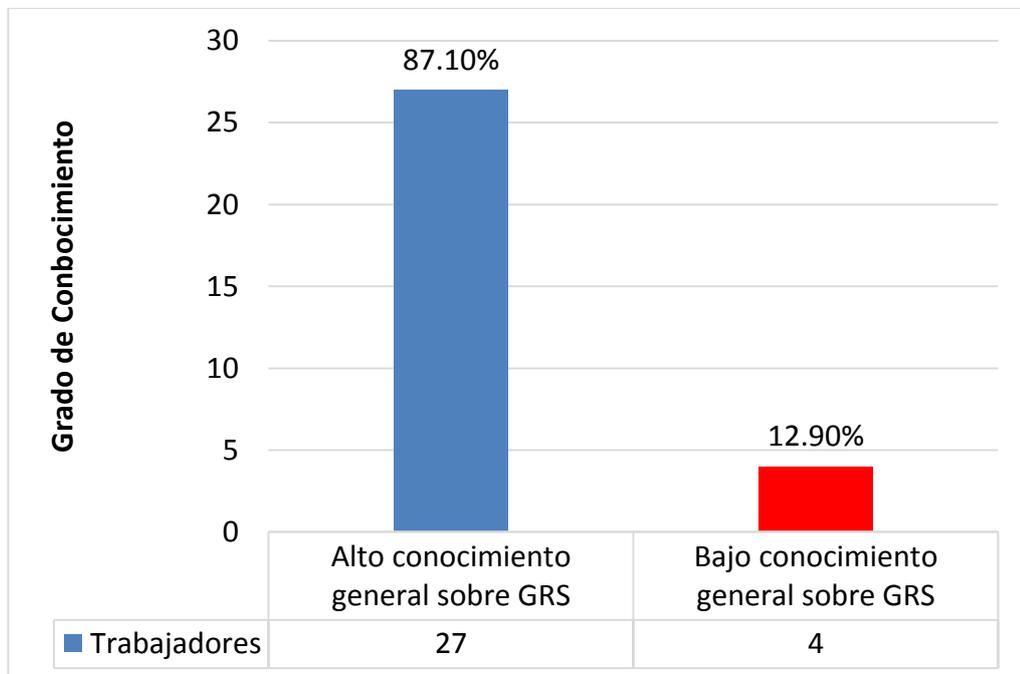
**Variabilidad del porcentaje de Conocimiento general sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 60**

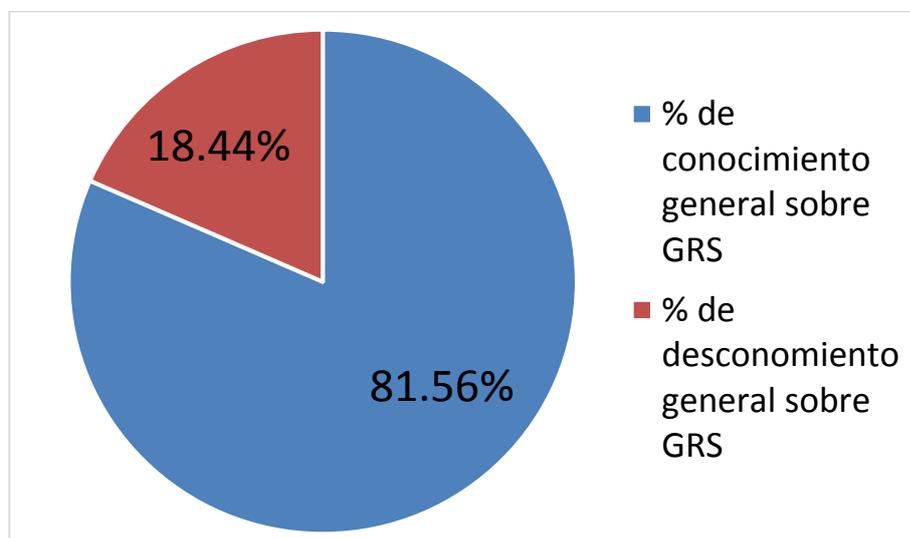
**Porcentaje de conocimiento sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 61**

**Promedio global de conocimiento general sobre GRS.**



*Elaboración propia*

**Área N° 03: Sistemas**

**Cuadro N° 14**

**Porcentajes globales de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos, información brindada por TCS respecto a residuos sólidos y participación.**

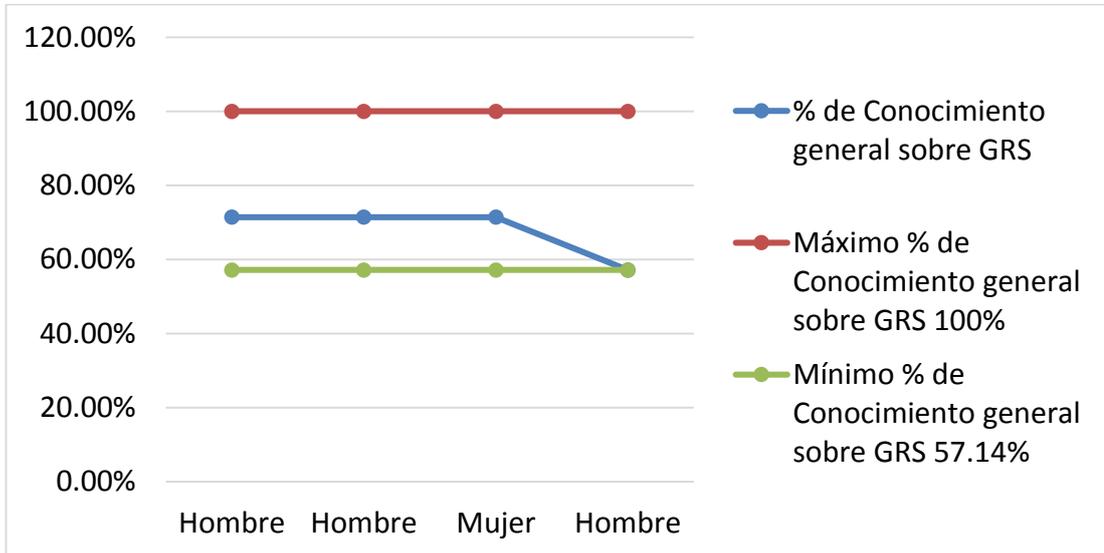
Muestra	Sexo	Área	% de Conocimiento general sobre GRS	% de desconocimiento general sobre GRS
4 Trabajadores	Hombre	Sistemas	71.43%	28.57%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Hombre		57.14%	42.86%
PROMEDIO			67.86%	32.14%

*Elaboración propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 100%
- Mínimo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 57.14%

**Figura N° 62**

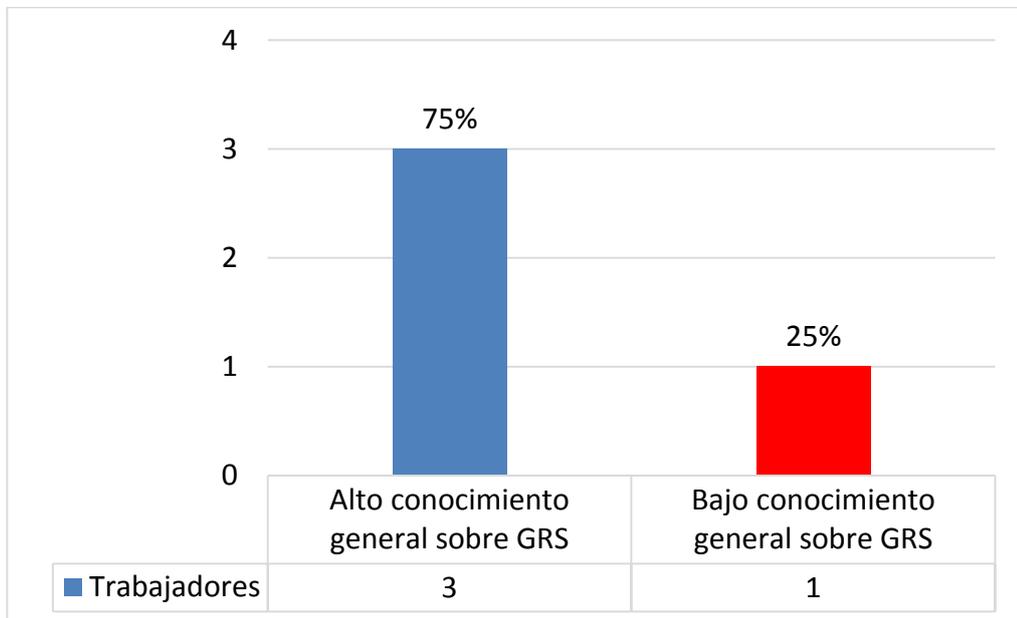
**Variabilidad del porcentaje de Conocimiento general sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 63**

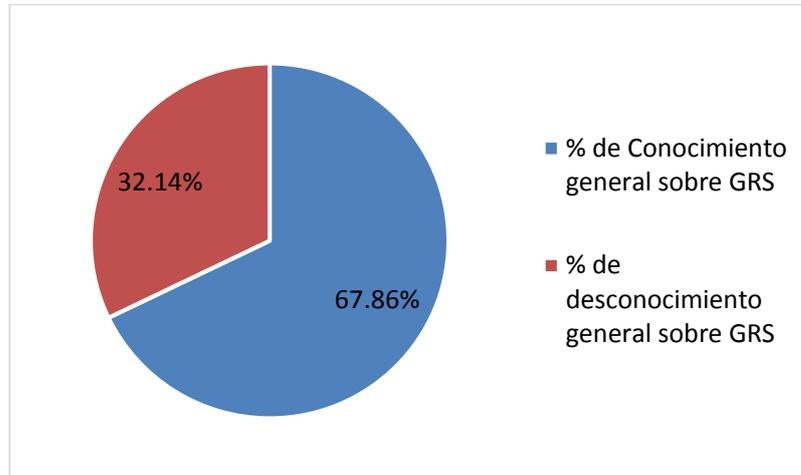
**Porcentaje de conocimiento sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 64**

**Promedio global de conocimiento general sobre GRS.**



*Elaboración propia*

**Área N° 04: Administrativos**

**Cuadro N° 15**

**Porcentajes globales de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos, información brindada por TCS respecto a residuos sólidos y participación.**

Muestra	Sexo	Área	% de conocimiento general sobre GRS	% de desconocimiento general sobre GRS
19 Trabajadores	Hombre	Administrativos	71.43%	28.57%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		100.00%	0.00%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		57.14%	42.86%

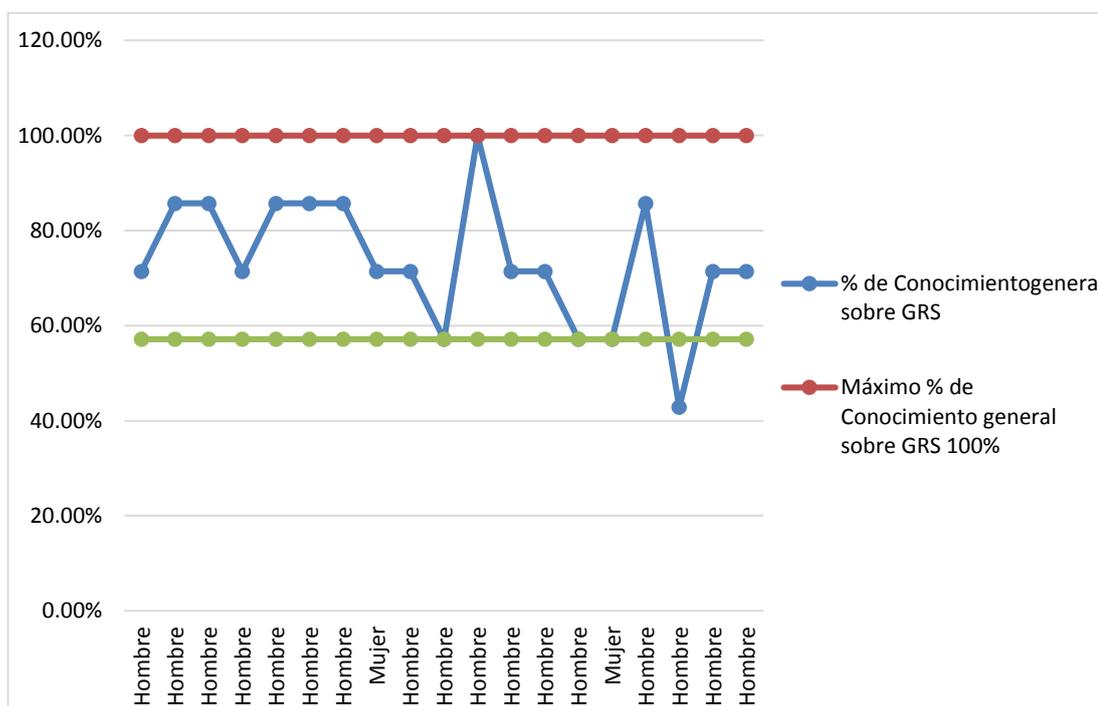
Muestra	Sexo	Área	% de conocimiento general sobre GRS	% de desconocimiento general sobre GRS
	Mujer		57.14%	42.86%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		42.86%	57.14%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		71.43%	28.57%
PROMEDIO			73.68%	26.32%

*Elaboración propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 100%
- Mínimo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 57.14%

**Figura N° 65**

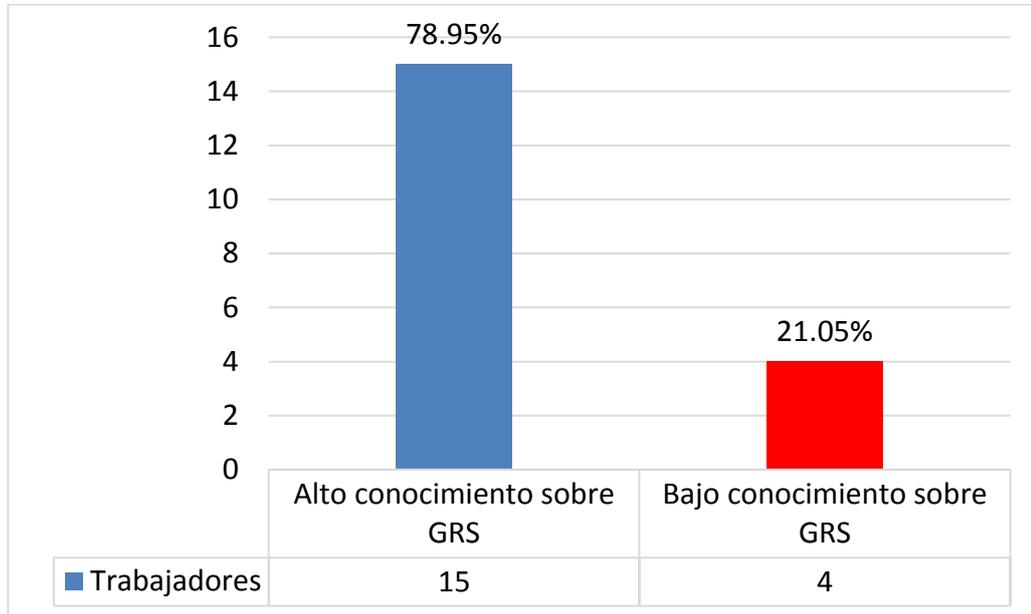
**Variabilidad del porcentaje de Conocimiento general sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 66**

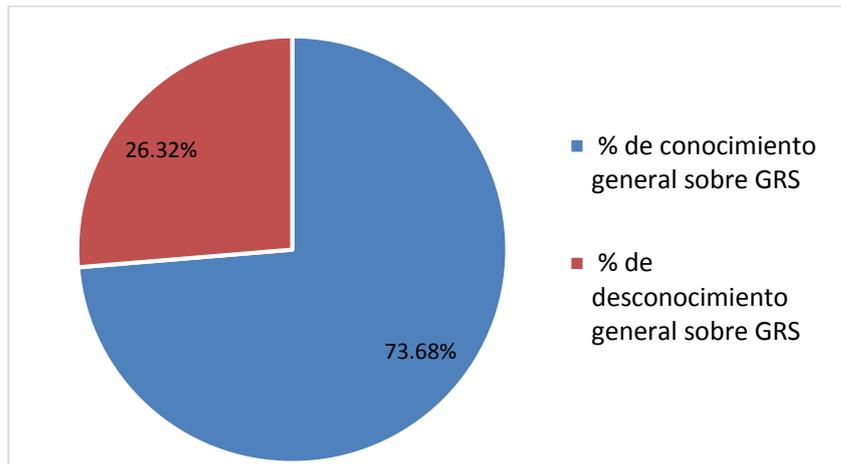
**Porcentaje de conocimiento sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 67**

**Promedio global de conocimiento general sobre GRS.**



*Elaboración propia*

## Área N° 05: Prevención

Cuadro N° 16

**Porcentajes globales de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos, información brindada por TCS respecto a residuos sólidos y participación.**

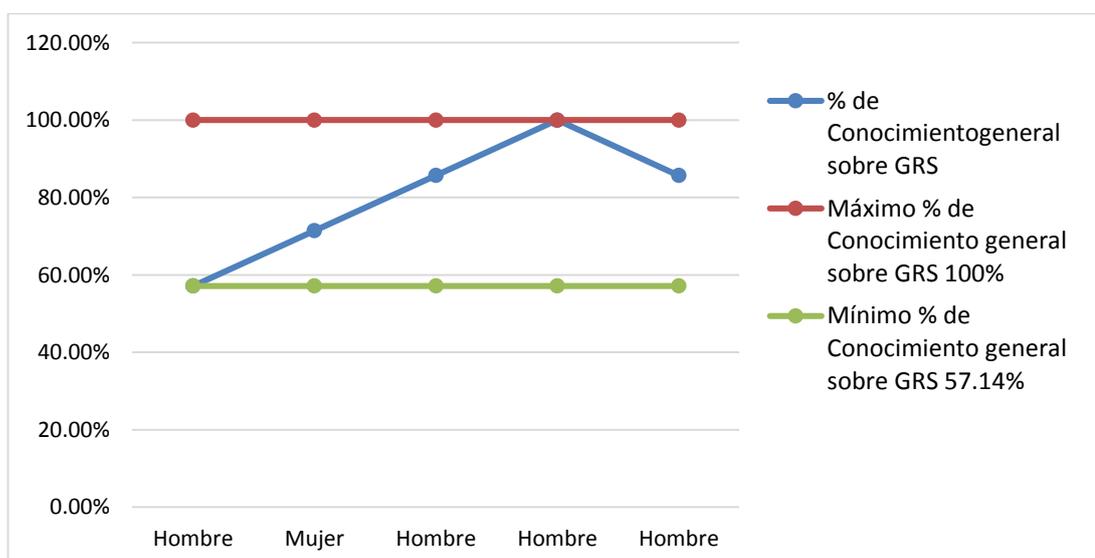
Muestra	Sexo	Área	% de conocimiento general sobre GRS	% de desconocimiento general sobre GRS
5 Trabajadores	Hombre	Prevención	57.14%	42.86%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		100.00%	0.00%
	Hombre		85.71%	14.29%
PROMEDIO			80.00%	20.00%

*Elaboración propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 100%
- Mínimo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 57.14%

Figura N° 68

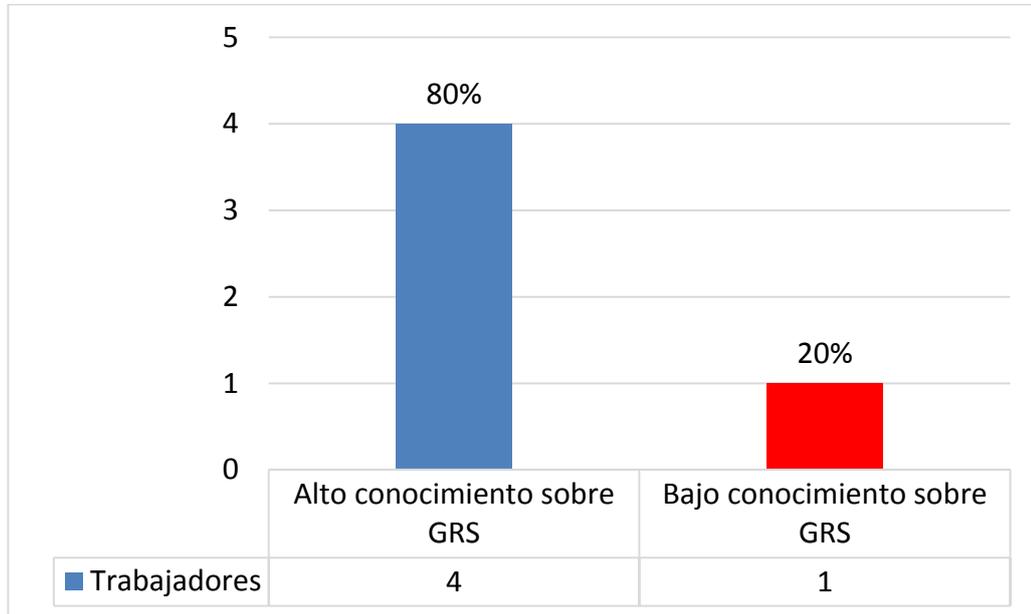
**Variabilidad del porcentaje de Conocimiento general sobre GRS**



Elaboración propia

Figura N° 69

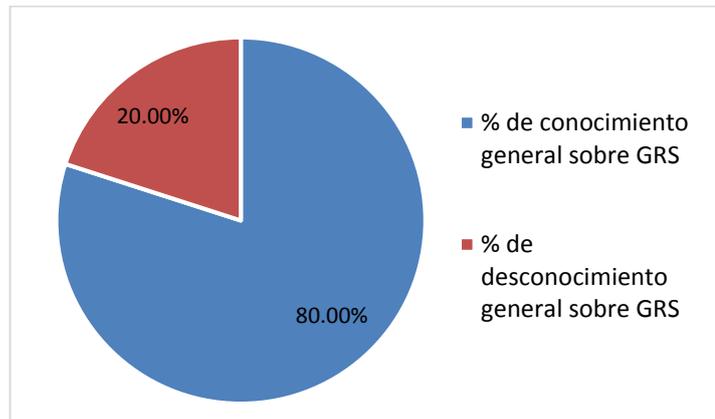
Porcentaje de conocimiento sobre GRS



Elaboración propia

Figura N° 70

Promedio global de conocimiento general sobre GRS.



Elaboración propia

## Área N° 06: Cargo

### Cuadro N° 17

**Porcentajes globales de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos, información brindada por TCS respecto a residuos sólidos y participación.**

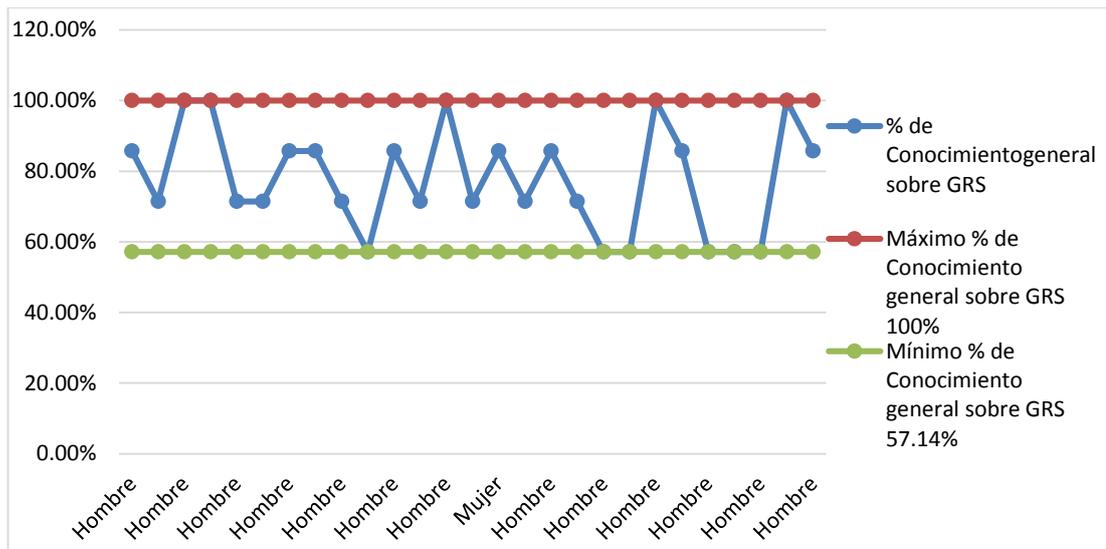
Muestra	Sexo	Área	% de conocimiento general sobre GRS	% de desconocimiento general sobre GRS
27 Trabajadores	Hombre	Transporte de Cargo	85.71%	14.29%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		100.00%	0.00%
	Hombre		100.00%	0.00%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Mujer		85.71%	14.29%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		100.00%	0.00%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Mujer		85.71%	14.29%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		100.00%	0.00%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		100.00%	0.00%
	Hombre		85.71%	14.29%
PROMEDIO			77.78%	22.22%

*Elaboración propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 100%
- Mínimo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 57.14%

**Figura N° 71**

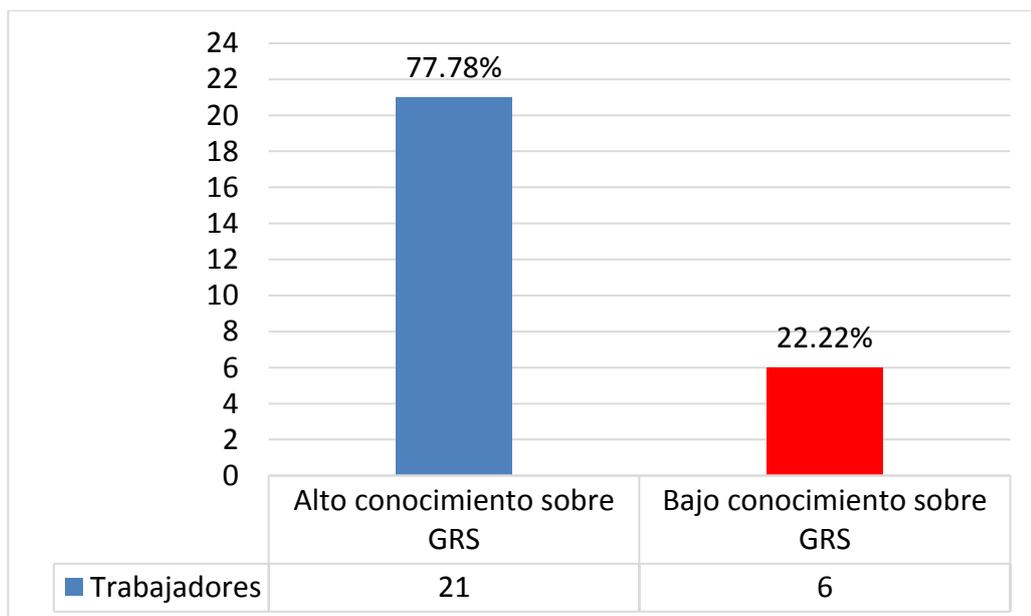
**Variabilidad del porcentaje de Conocimiento general sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 72**

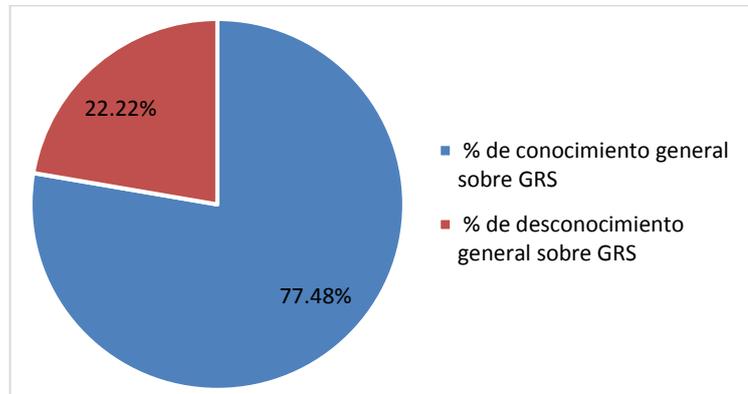
**Porcentaje de conocimiento sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 73**

**Promedio global de conocimiento general sobre GRS.**



*Elaboración propia*

**Área N° 07: Pasajeros**

**Cuadro N° 18**

**Porcentajes globales de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos, información brindada por TCS respecto a residuos sólidos y participación.**

Muestra	Sexo	Área	% de Conocimiento general sobre GRS	% de desconocimiento general sobre GRS
44 Trabajadores	Hombre	Transporte de Pasajeros	42.86%	57.14%
	Mujer		42.86%	57.14%
	Mujer		57.14%	42.86%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		28.57%	71.43%
	Mujer		85.71%	14.29%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Mujer		100.00%	0.00%
	Mujer		57.14%	42.86%
	Mujer		57.14%	42.86%
	Mujer		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Mujer		57.14%	42.86%
	Hombre		71.43%	28.57%

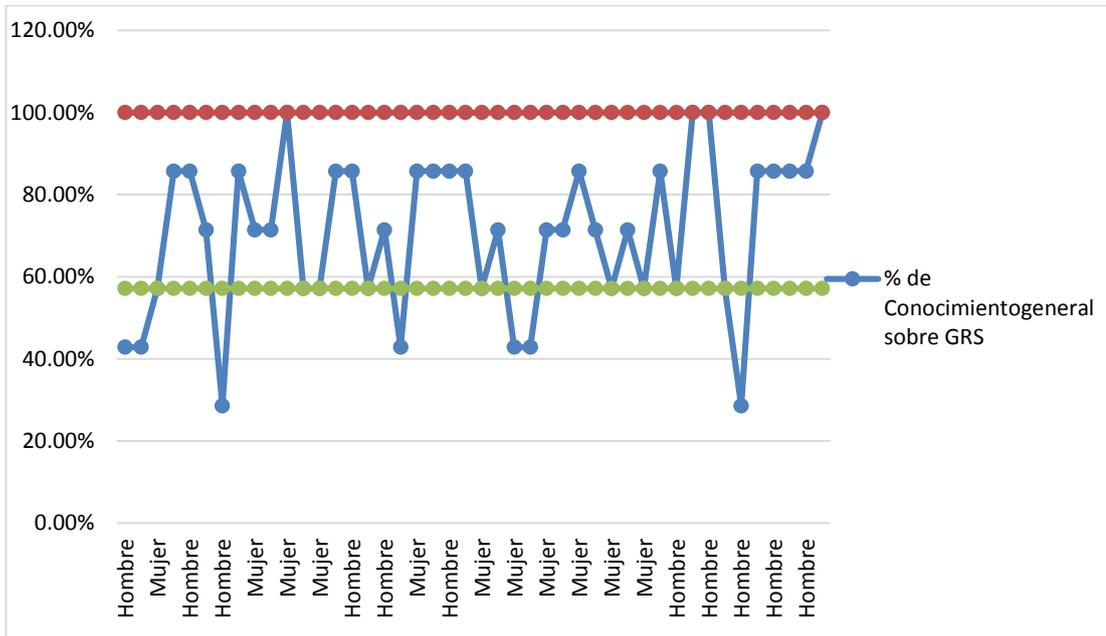
Muestra	Sexo	Área	% de Conocimiento general sobre GRS	% de desconocimiento general sobre GRS
	Hombre		42.86%	57.14%
	Mujer		85.71%	14.29%
	Mujer		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Mujer		85.71%	14.29%
	Mujer		57.14%	42.86%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Mujer		42.86%	57.14%
	Mujer		42.86%	57.14%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Mujer		85.71%	14.29%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Mujer		57.14%	42.86%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Mujer		57.14%	42.86%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		100.00%	0.00%
	Hombre		100.00%	0.00%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		28.57%	71.43%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		100.00%	0.00%
<b>PROMEDIO</b>			<b>70.78%</b>	<b>29.22%</b>

*Elaboración propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 100%
- Mínimo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 57.14%

**Figura N° 74**

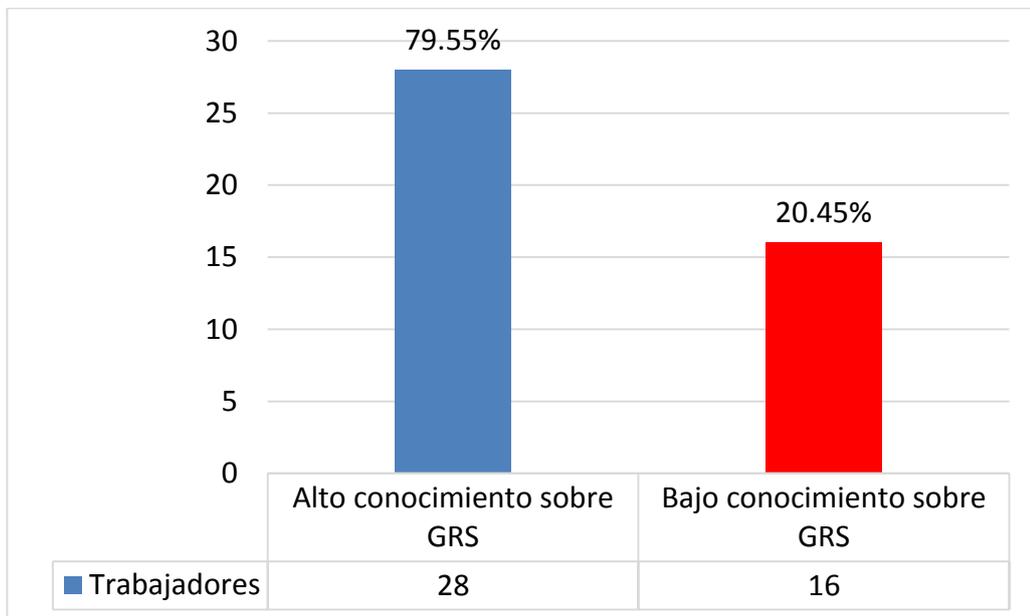
**Variabilidad del porcentaje de Conocimiento general sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 75**

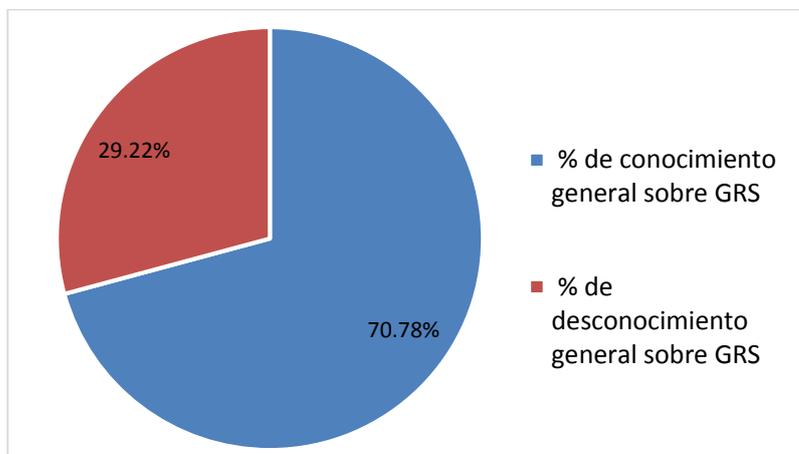
**Porcentaje de conocimiento sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 76**

**Promedio global de conocimiento general sobre GRS.**



*Elaboración propia*

**Área N° 08: Green Point**

**Cuadro N° 19**

**Porcentajes globales de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos, información brindada por TCS respecto a residuos sólidos y participación.**

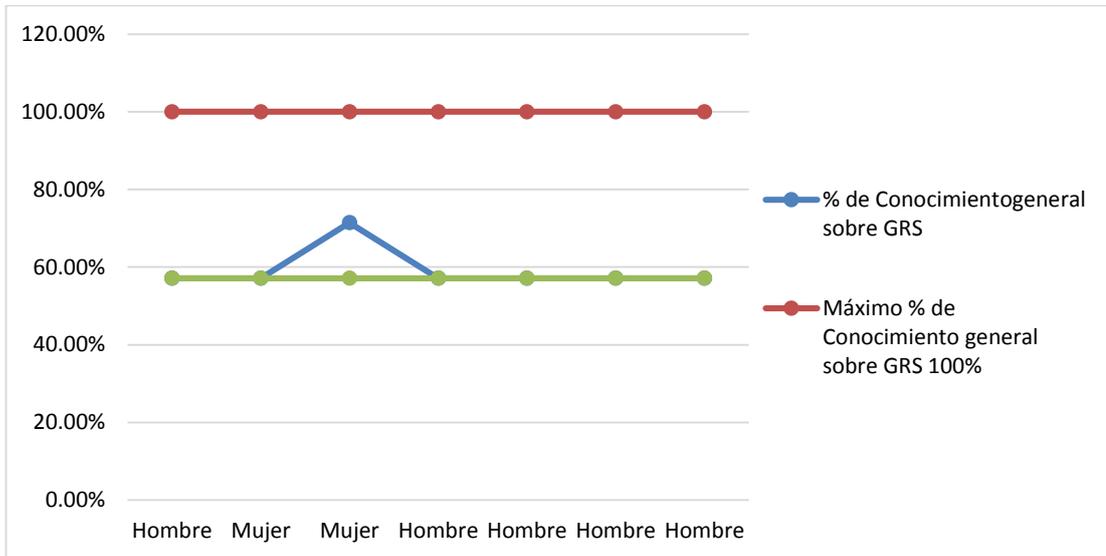
Muestra	Sexo	Área	% de Conocimiento general sobre GRS	% de desconocimiento general sobre GRS
7 Trabajadores	Hombre	Green Point	57.14%	42.86%
	Mujer		57.14%	42.86%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		57.14%	42.86%
<b>PROMEDIO</b>			<b>59.18%</b>	<b>40.82%</b>

*Elaboración propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 100%
- Mínimo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 57.14%

**Figura N° 77**

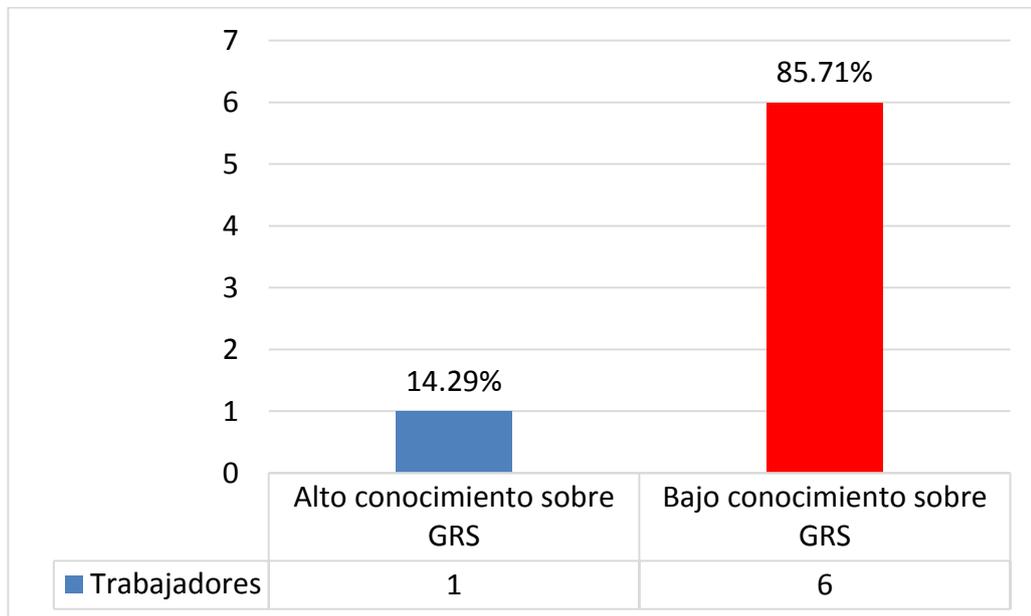
**Variabilidad del porcentaje de Conocimiento general sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 78**

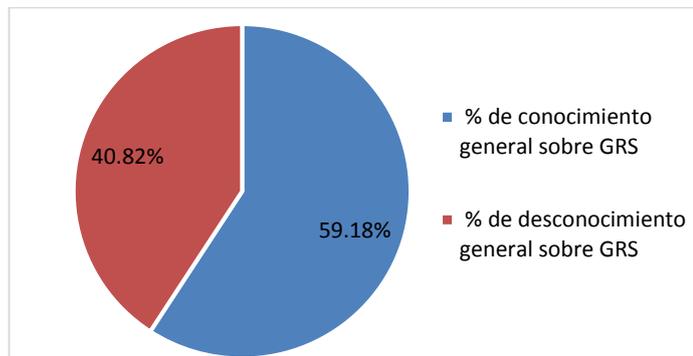
**Porcentaje de conocimiento sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 79**

**Promedio global de conocimiento general sobre GRS.**



*Elaboración propia*

**Área N° 09: New Rest**

**Cuadro N° 20**

**Porcentajes globales de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos, información brindada por TCS respecto a residuos sólidos y participación.**

Muestra	Sexo	Área	% de Conocimiento general sobre GRS	% de desconocimiento general sobre GRS
12 Trabajadores	Hombre	New Rest	100.00%	0.00%
	Mujer		100.00%	0.00%
	Mujer		100.00%	0.00%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		100.00%	0.00%
	Mujer		100.00%	0.00%
	Mujer		100.00%	0.00%
	Mujer		85.71%	14.29%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Mujer		100.00%	0.00%
	<b>PROMEDIO</b>			<b>92.86%</b>

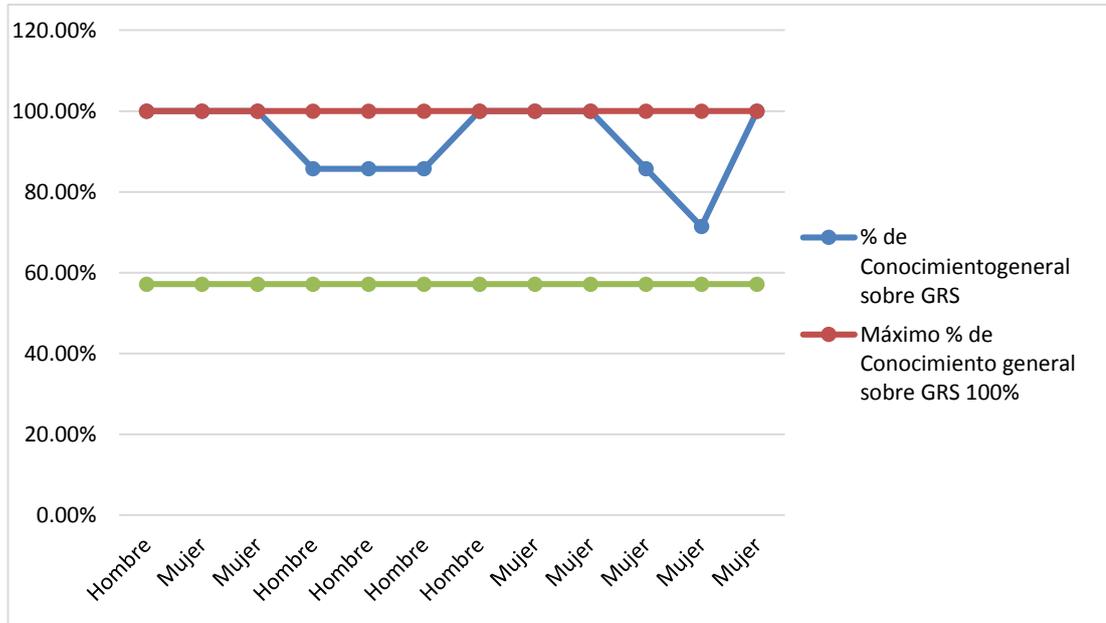
*Elaboración propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 100%

- Mínimo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 57.14%

**Figura N° 80**

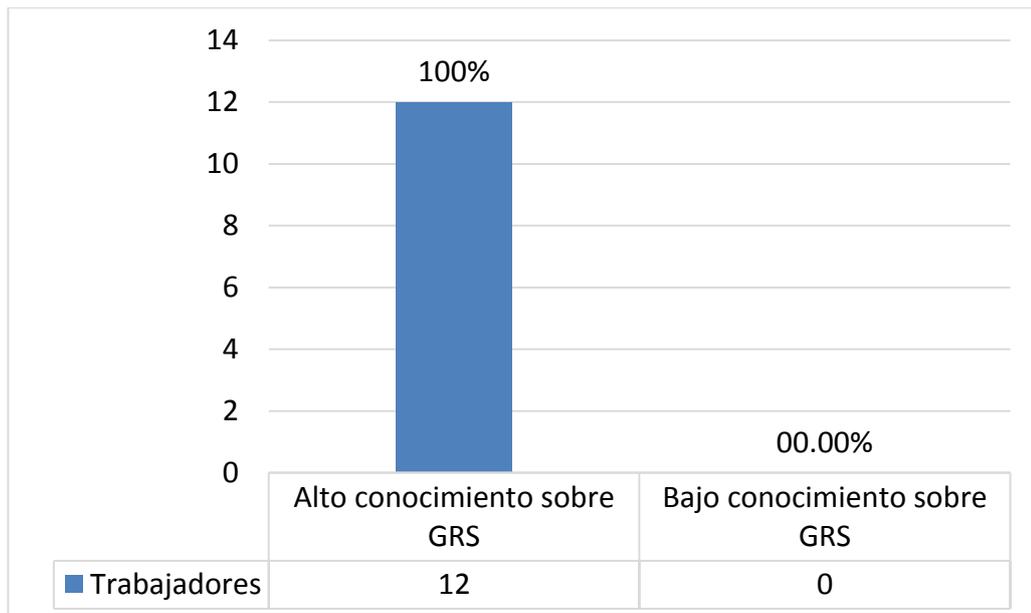
**Variabilidad del porcentaje de Conocimiento general sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 81**

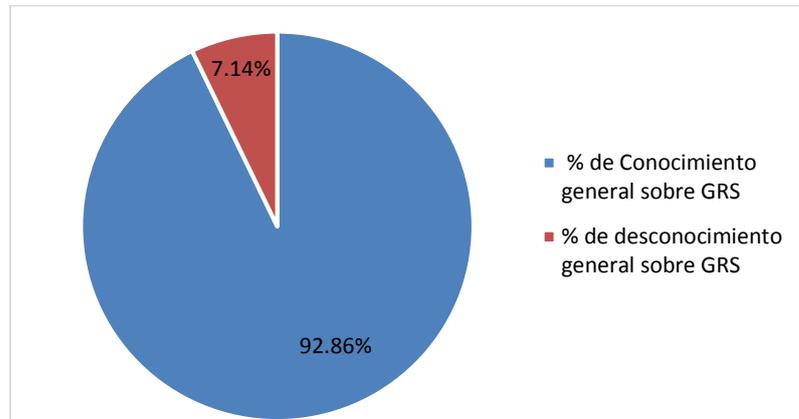
**Porcentaje de conocimiento sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 82**

**Promedio global de conocimiento general sobre GRS.**



*Elaboración propia*

**Área N° 10: Rodika**

**Cuadro N° 21**

**Porcentajes globales de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos, información brindada por TCS respecto a residuos sólidos y participación.**

Muestra	Sexo	Área	% de Conocimiento general sobre GRS	% de desconocimiento general sobre GRS
26 Trabajadores	Hombre	Rodika	100.00%	0.00%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		42.86%	57.14%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Mujer		100.00%	0.00%
	Mujer		85.71%	14.29%
	Mujer		57.14%	42.86%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Mujer		85.71%	14.29%
	Mujer		57.14%	42.86%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Mujer		42.86%	57.14%

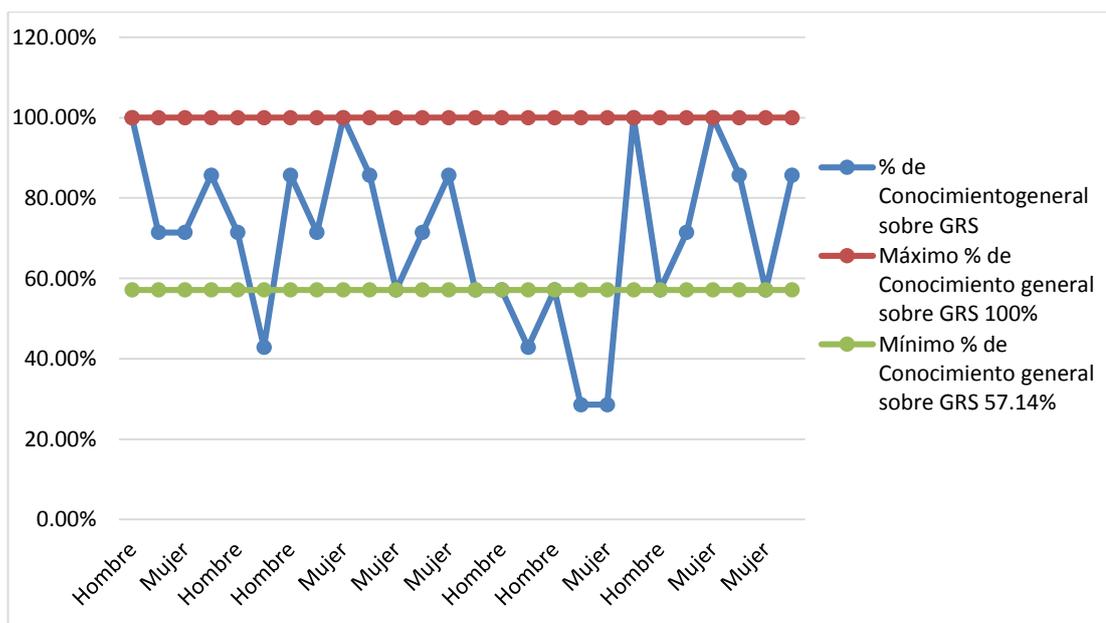
Muestra	Sexo	Área	% de Conocimiento general sobre GRS	% de desconocimiento general sobre GRS
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		28.57%	71.43%
	Mujer		28.57%	71.43%
	Mujer		100.00%	0.00%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Mujer		71.43%	28.57%
	Mujer		100.00%	0.00%
	Mujer		85.71%	14.29%
	Mujer		57.14%	42.86%
	Hombre		85.71%	14.29%
<b>PROMEDIO</b>			<b>70.33%</b>	<b>29.67%</b>

*Elaboración propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 100%
- Mínimo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 57.14%

**Figura N° 83**

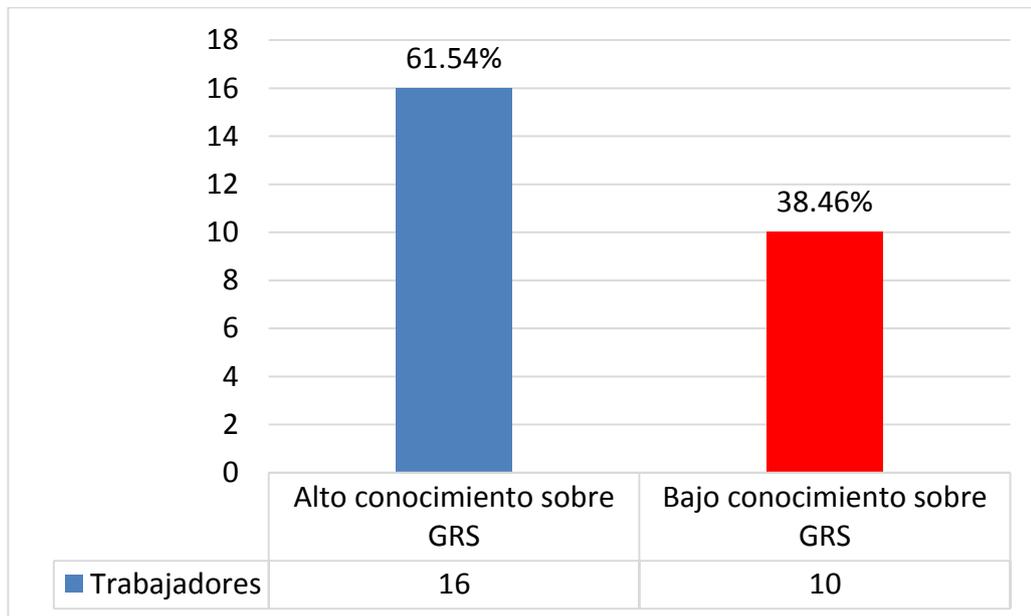
**Variabilidad del porcentaje de Conocimiento general sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 84**

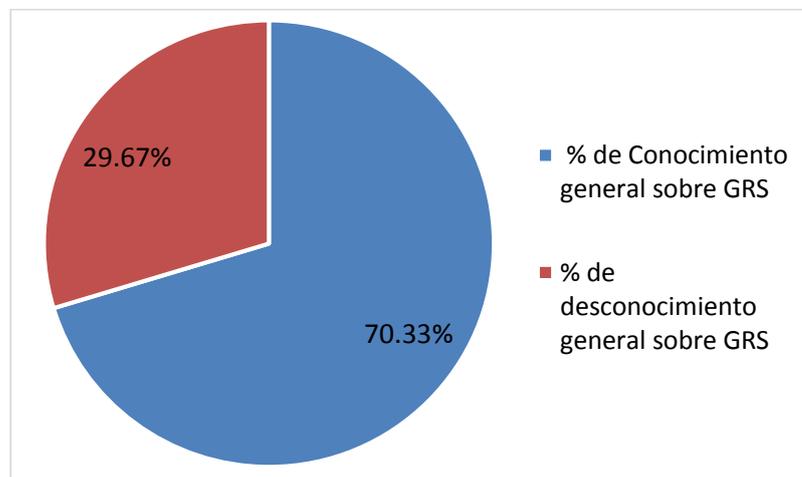
**Porcentaje de conocimiento sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 85**

**Promedio global de conocimiento general sobre GRS.**



*Elaboración propia*

## Área N° 11: Securitas

### Cuadro N° 22

**Porcentajes globales de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos, información brindada por TCS respecto a residuos sólidos y participación.**

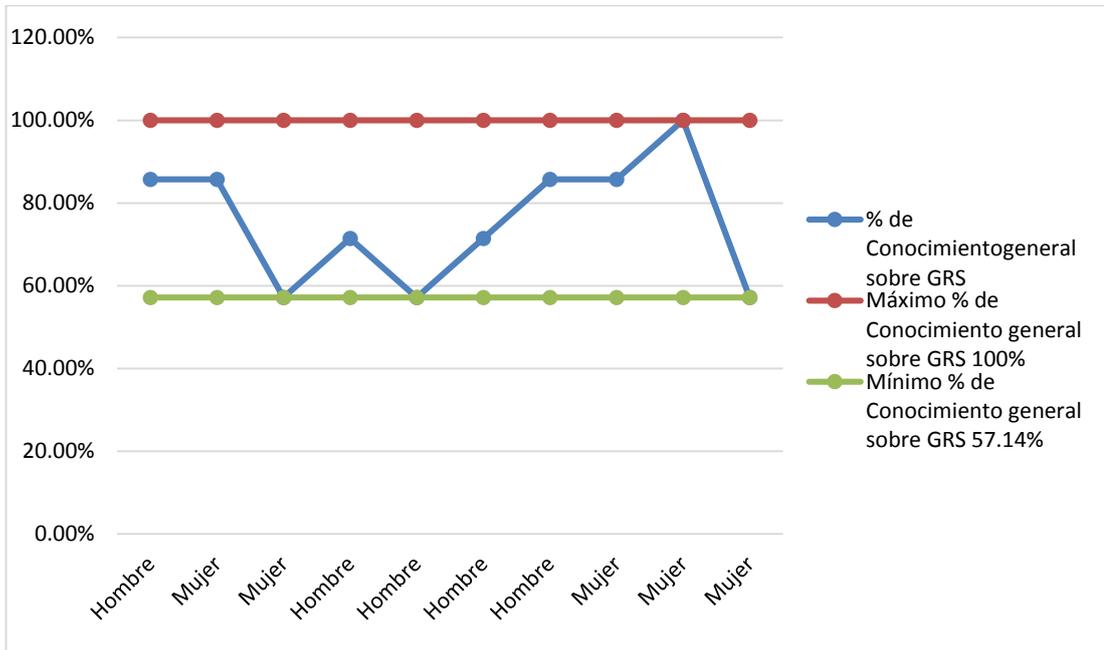
Muestra	Sexo	Área	% de Conocimiento general sobre GRS	% de desconocimiento general sobre GRS
10 Trabajadores	Hombre	Securitas	85.71%	14.29%
	Mujer		85.71%	14.29%
	Mujer		57.14%	42.86%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		57.14%	42.86%
	Hombre		71.43%	28.57%
	Hombre		85.71%	14.29%
	Mujer		85.71%	14.29%
	Mujer		100.00%	0.00%
	Mujer		57.14%	42.86%
	<b>PROMEDIO</b>			<b>75.71%</b>

*Elaboración propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 100%
- Mínimo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 57.14%

**Figura N° 86**

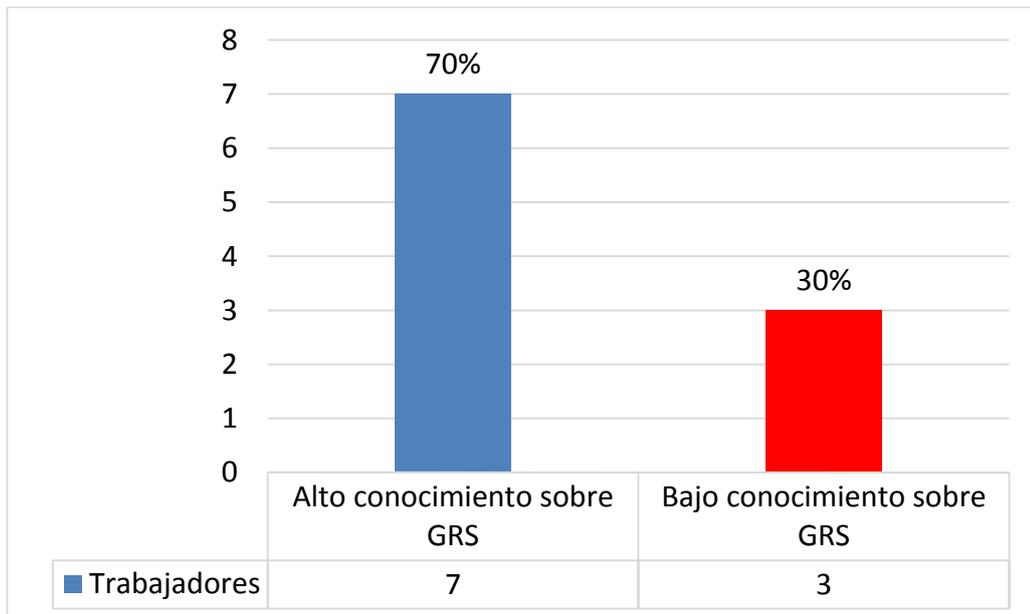
**Variabilidad del porcentaje de Conocimiento general sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 87**

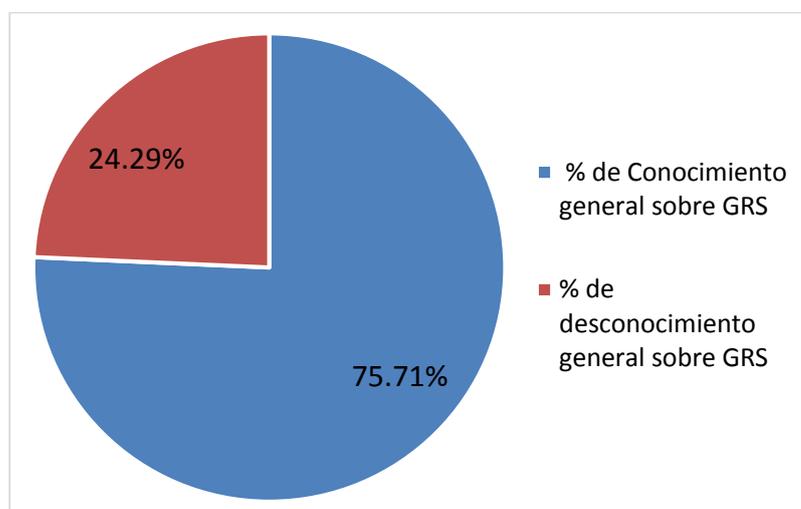
**Porcentaje de conocimiento sobre GRS**



*Elaboración propia*

**Figura N° 88**

**Promedio global de conocimiento general sobre GRS.**



*Elaboración propia*

### **4.3. BALANCE DE RESULTADOS**

**4.3.1. Resultados globales del grado de conocimientos ambientales, así como el nivel de valores actitudes y prácticas ambientales por áreas de la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L.**

**Cuadro N° 23**

**Porcentajes globales de Nivel de educación ambiental en Transportes Flores Hnos**

Áreas de la empresa Transporte Flores Hnos S.R.L. – Arequipa	% de Conocimientos	% de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales	% de Nivel de educación ambiental	% de falta de educación ambiental
Gestión y desarrollo de personas	31.58 %	38.59 %	70.18%	27.15%
Mantenimiento	27.00%	35.31%	62.31%	37.59%
Sistemas	28.95%	35.53%	62.97%	35.53%
Administrativos	31.06%	37.95%	67.59%	32.41%
Prevención	35.79%	34.77%	70.53%	29.48%

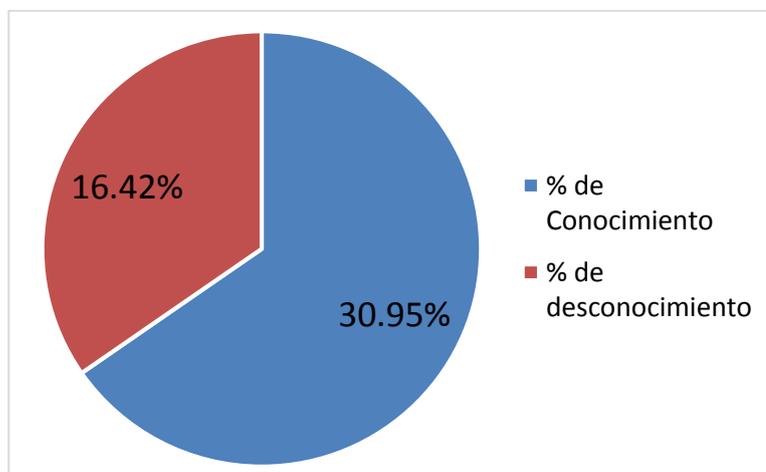
Áreas de la empresa Transporte Flores Hnos S.R.L. – Arequipa	% de Conocimientos	% de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales	% de Nivel de educación ambiental	% de falta de educación ambiental
Transporte de Cargo	30.41%	37.04%	67.45%	32.63%
Transporte de pasajeros	28.11%	35.29%	63.40%	36.60%
Green Point	31.58%	24.81%	56.39%	43.61%
Newrest	34.21%	44.74%	78.95%	21.05%
Rodika	32.82%	28.34%	60.12%	39.88%
Securitas	28.95%	37.31%	65.26%	34.74%
<b>PROMEDIO</b>	<b>30.95%</b>	<b>35.43%</b>	<b>65.92%</b>	<b>33.70%</b>

*Elaboración Propia*

- Máximo porcentaje de conocimientos: 47.37%
- Mínimo porcentaje de conocimientos: 23.65%
- Máximo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 52.63%
- Mínimo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 26.31%
- Máximo porcentaje de Educación ambiental: 100.00%
- Mínimo porcentaje de Educación ambiental: 52.63%

**Figura N° 89**

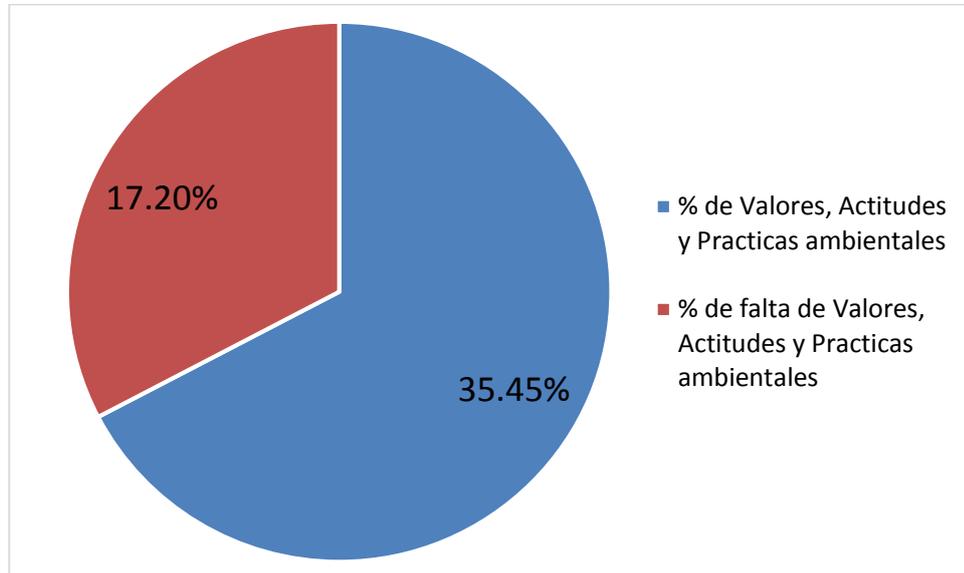
**Porcentaje de conocimiento y desconocimiento**



*Elaboración Propia*

**Figura N° 90**

**Porcentaje valores, actitudes y prácticas ambientales y porcentaje de falta de valores, actitudes y prácticas ambientales**

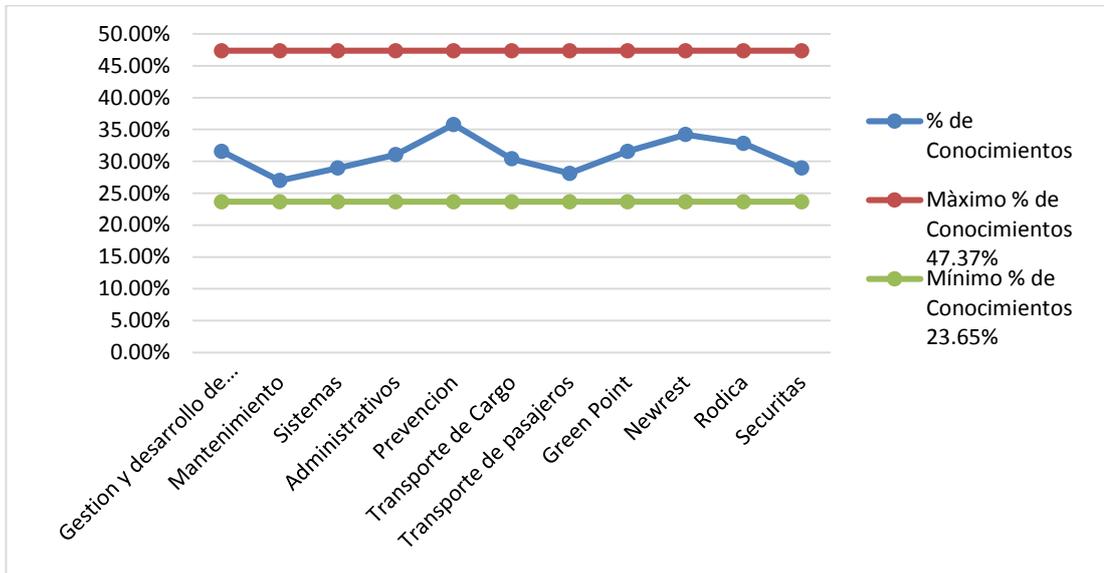


*Elaboración Propia*

Según los resultados obtenidos se puede observar que existe un promedio de 30.95% de grado de conocimientos y un 35.43% de nivel de valores, actitudes y prácticas ambientales en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa – 2017 por consiguiente estos valores indican que está dentro del máximo porcentaje establecido.

**Figura N° 91**

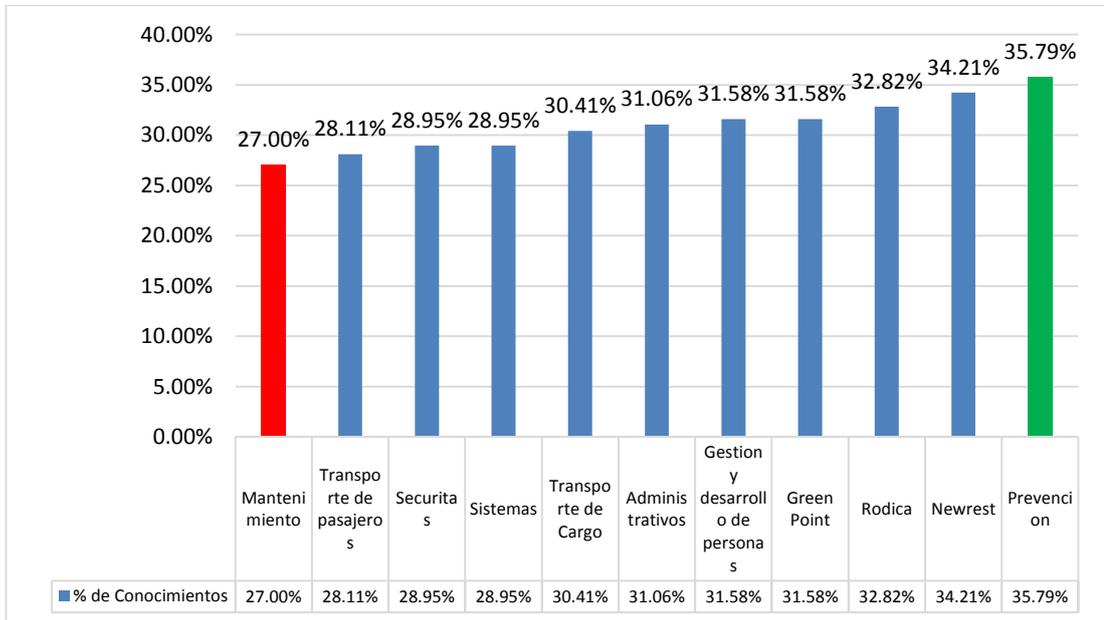
**Variabilidad del porcentaje de grado de Conocimientos por áreas**



*Elaboración Propia*

**Figura N° 92**

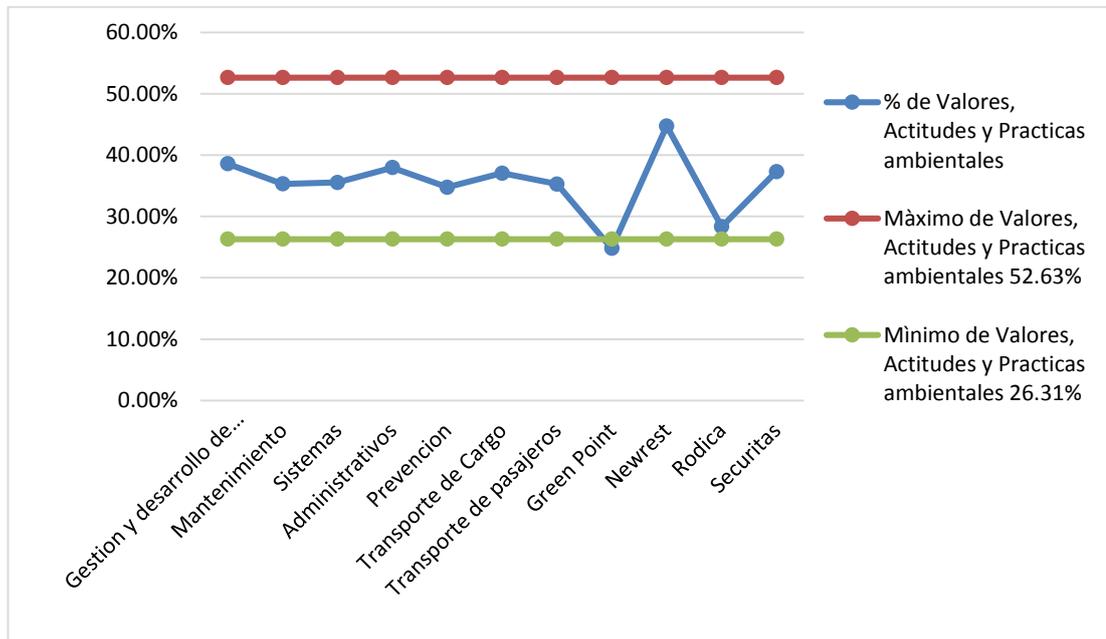
**Grado de conocimiento ambiental según áreas**



*Elaboración Propia*

Asimismo se evidencia que el área de Prevención tiene el mayor grado de conocimiento con un promedio de 35.79% y el área de mantenimiento el menor grado de conocimientos con un promedio de 27.00%.

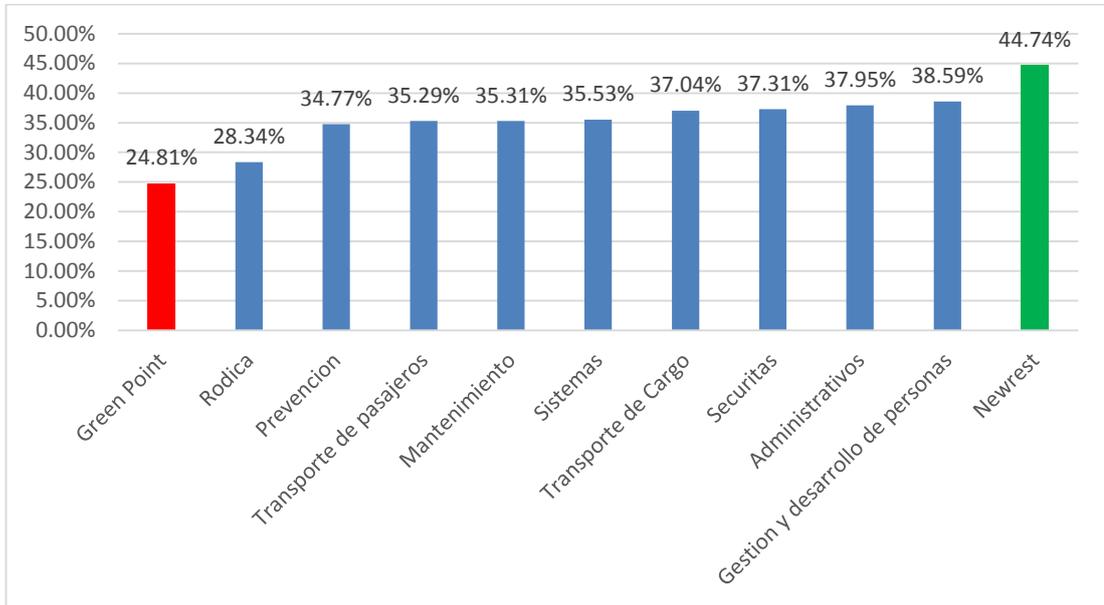
**Figura N° 93**  
**Variabilidad del porcentaje de valores, actitudes y prácticas ambientales según áreas**



*Elaboración Propia*

**Figura N° 94**

**Determinación del nivel de valores, actitudes y prácticas ambientales según áreas**

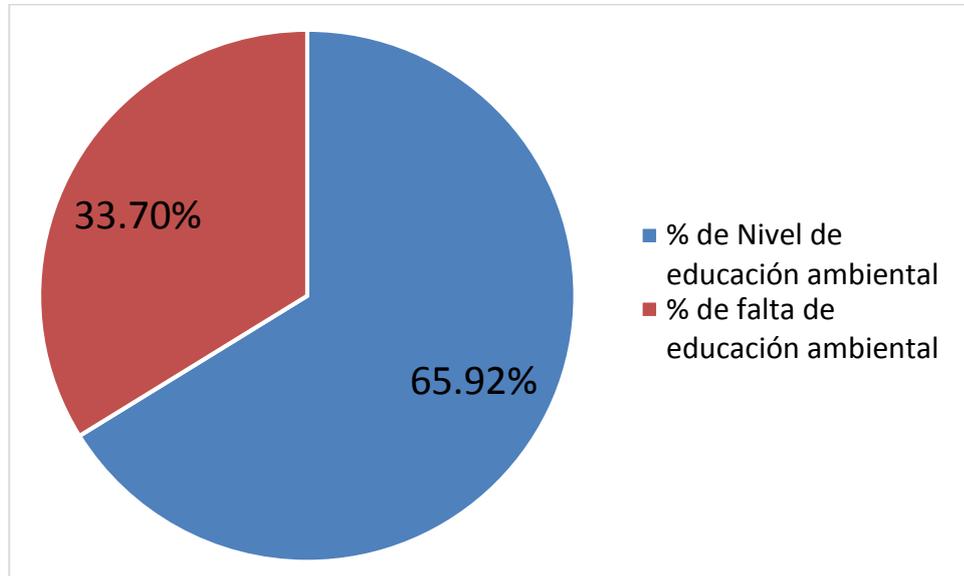


*Elaboración Propia*

Por otra parte se puede apreciar que el área de New Rest tiene el mayor nivel de valores, actitudes y prácticas ambientales con un promedio de 44.79% y el área Green Point el menor nivel de valores, actitudes y prácticas ambientales con un porcentaje de 24.81%, pero cabe señalar que todas las áreas están dentro del máximo nivel establecido .

Figura N° 95

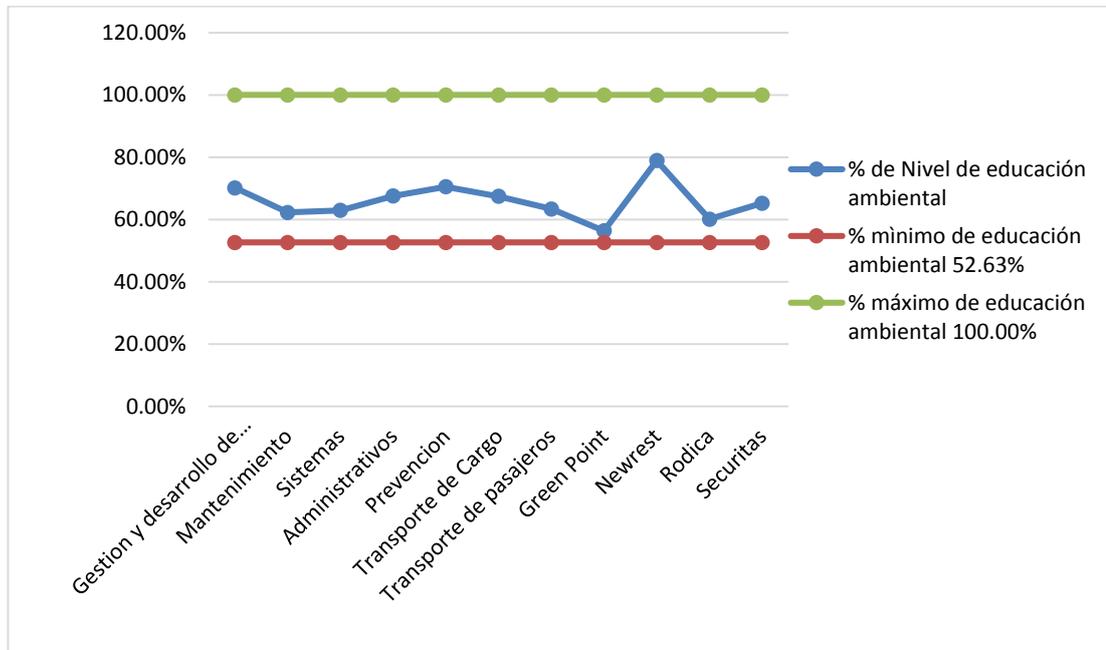
Porcentaje global de nivel de educación ambiental y porcentaje de falta de educación ambiental



Elaboración Propia

Figura N° 96

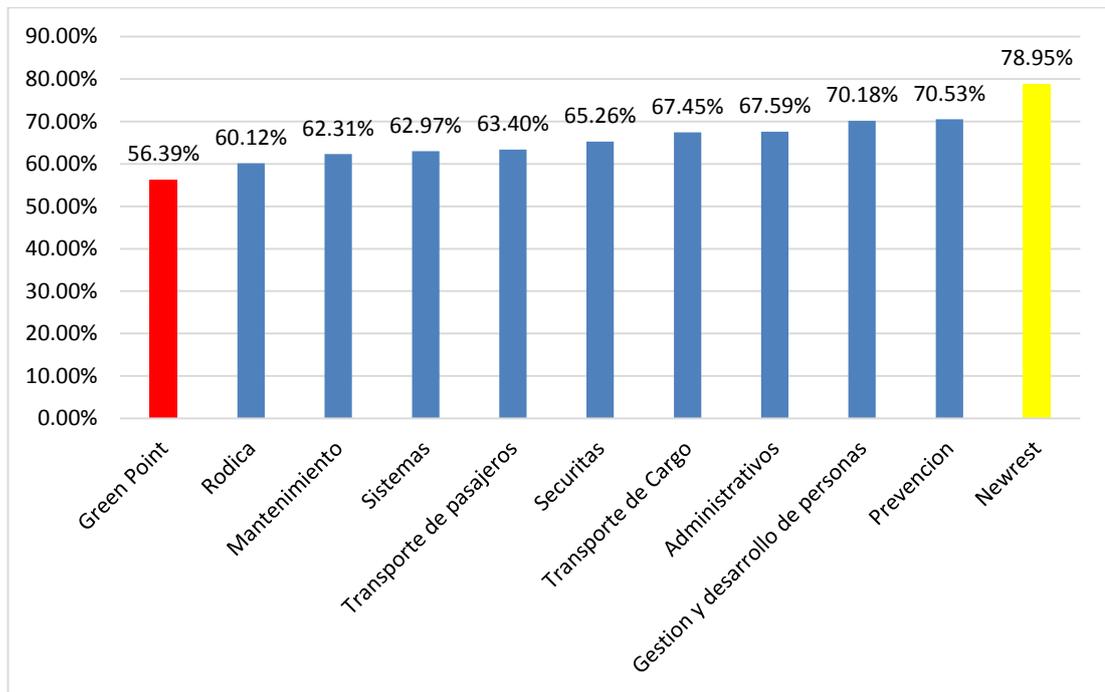
Variación del porcentaje de nivel de educación ambiental según áreas



Elaboración Propia

**Figura N° 97**

**Porcentajes de nivel de educación ambiental según áreas**



**Elaboración Propia**

También se puede resumir que el promedio de nivel de educación ambiental en la Empresa de Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa – 2017 es de 65.92% lo cual indica que está dentro del máximo nivel establecido

**Cuadro N° 25**

**Porcentajes globales según áreas respecto a conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos**

Muestra	Sexo	% de Conocimientos	% de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales	% de Nivel de educación ambiental	% de falta de educación ambiental
124	Hombres	29.63%	35.40%	64.81%	35.18%
67	Mujeres	30.88%	35.03%	65.27%	34.40%

**Elaboración propia**

- Máximo porcentaje de conocimientos: 47.37%
- Mínimo porcentaje de conocimientos: 23.65%
- Máximo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 52.63%
- Mínimo porcentaje de Valores, Actitudes y Prácticas ambientales: 26.31%
- Máximo porcentaje de Educación ambiental: 100.00%
- Mínimo porcentaje de Educación ambiental: 52.63%

Por otro lado se obtuvo como resultado que los hombres tienen un promedio de conocimiento de 29.63% y un 35.40% de nivel de valores actitudes y prácticas ambientales. En resumen los varones tienen un nivel de educación ambiental de 64.81%. Cabe resaltar que los valores obtenidos están dentro del máximo porcentaje establecido

Por otro lado las mujeres obtuvieron un promedio de 30.88% de conocimientos ambientales y un 35.03% de nivel de valores, actitudes y prácticas ambientales. En síntesis las féminas tienen un nivel de educación ambiental de 65.27% y un faltante de 34.40%. Cabe resaltar que los valores obtenidos están dentro del máximo porcentaje establecido

**4.3.2. Resultados globales de evaluación de conocimiento general sobre gestión de residuos sólidos.**

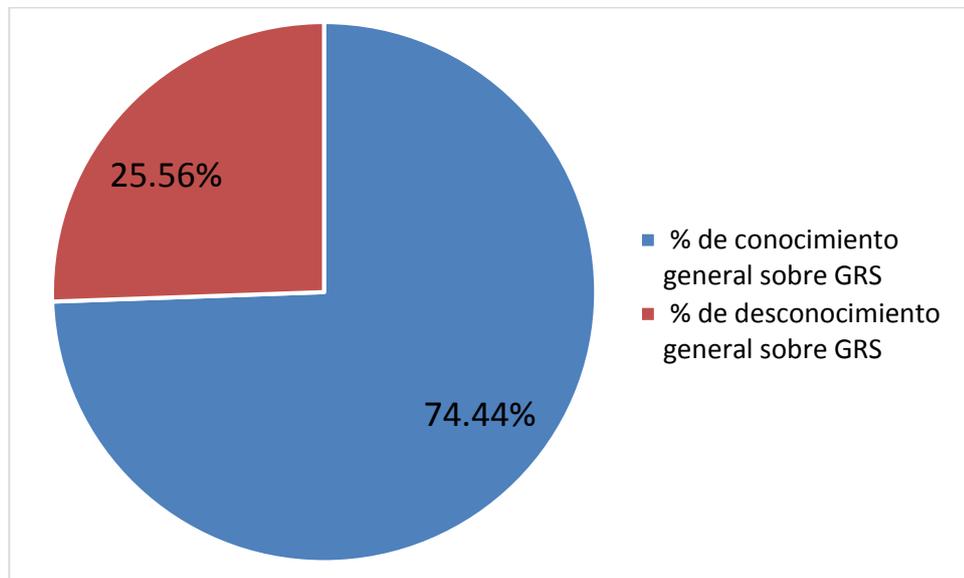
**Cuadro Nº 24**

**Porcentajes globales según áreas respecto a conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos**

<b>Áreas de la empresa Transportes Flores Hnos S.R.L - Arequipa</b>	<b>% de conocimiento general sobre GRS</b>	<b>% de desconocimiento general sobre GRS</b>
Gestión y Desarrollo de personas	69.05%	30.95%
Mantenimiento	81.56%	18.44%
Sistemas	67.86%	32.14%
Administrativos	73.68%	26.32%
Prevención	80.00%	20.00%
Transporte de Cargo	77.78%	22.22%
Transporte de Pasajeros	70.78%	29.22%
Green Point	59.18%	40.82%
Newrest	92.86%	7.14%
Rodika	70.33%	29.67%
Securitas	75.71%	24.29%
<b>Promedio</b>	<b>74.44%</b>	<b>25.56%</b>

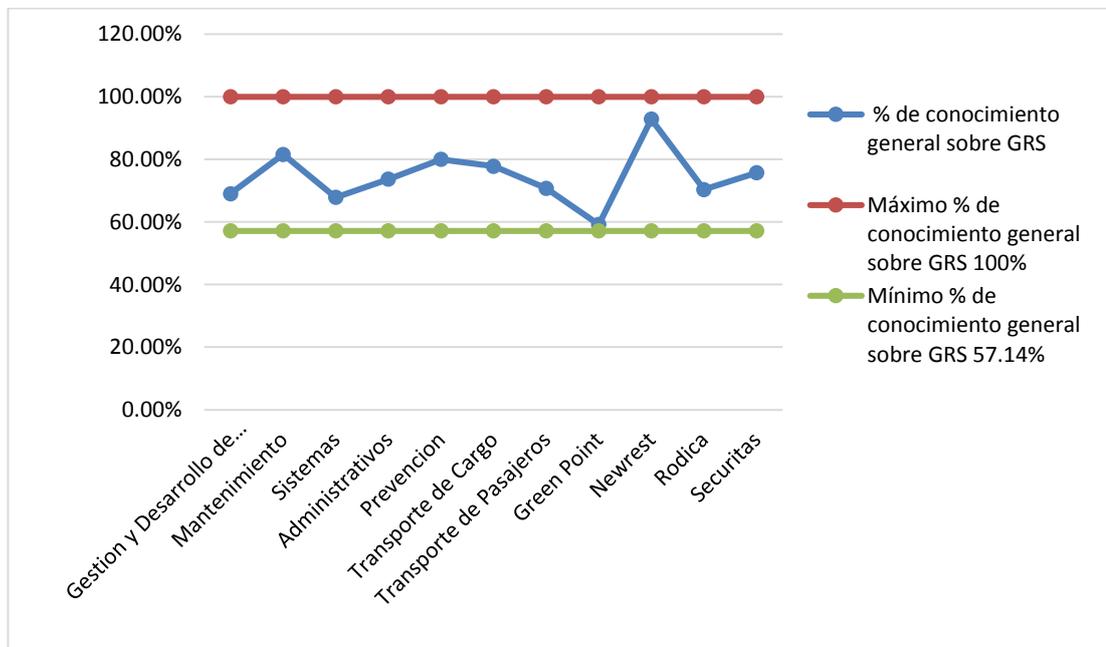
- Máximo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 100%
- Mínimo porcentaje de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos: 57.14%

**Figura N° 98**  
**Promedio Global de conocimientos sobre GRS.**



*Elaboración propia*

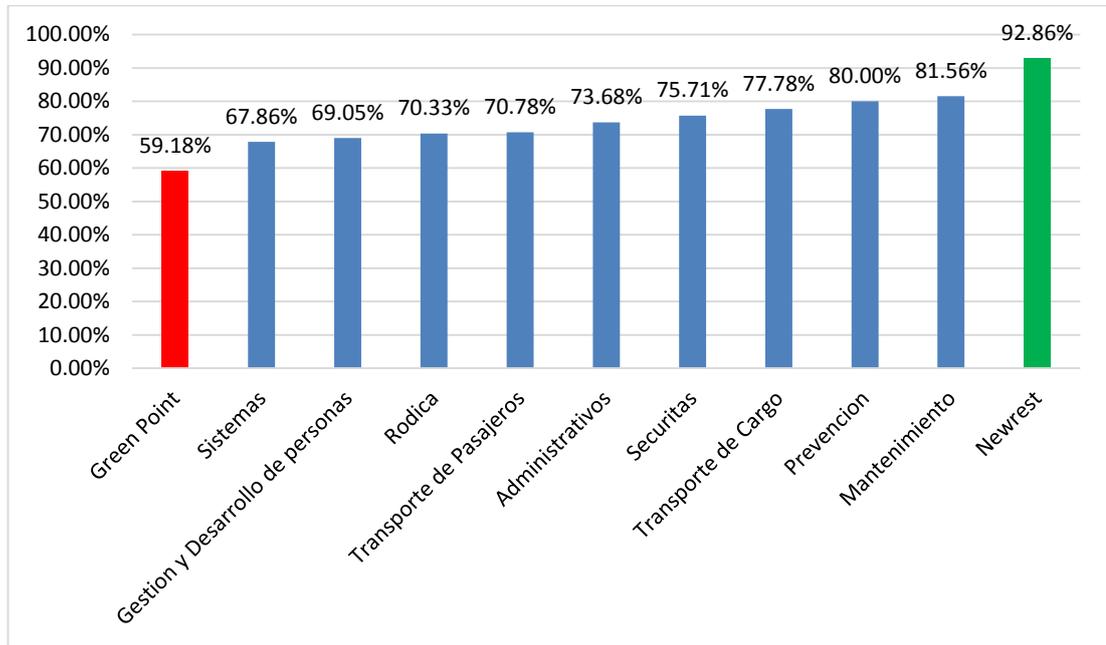
**Figura N° 99**  
**Variabilidad del porcentaje de Conocimiento general sobre GRS según áreas**



*Elaboración propia*

**Figura N° 100**

**Porcentaje de conocimiento sobre GRS según áreas**



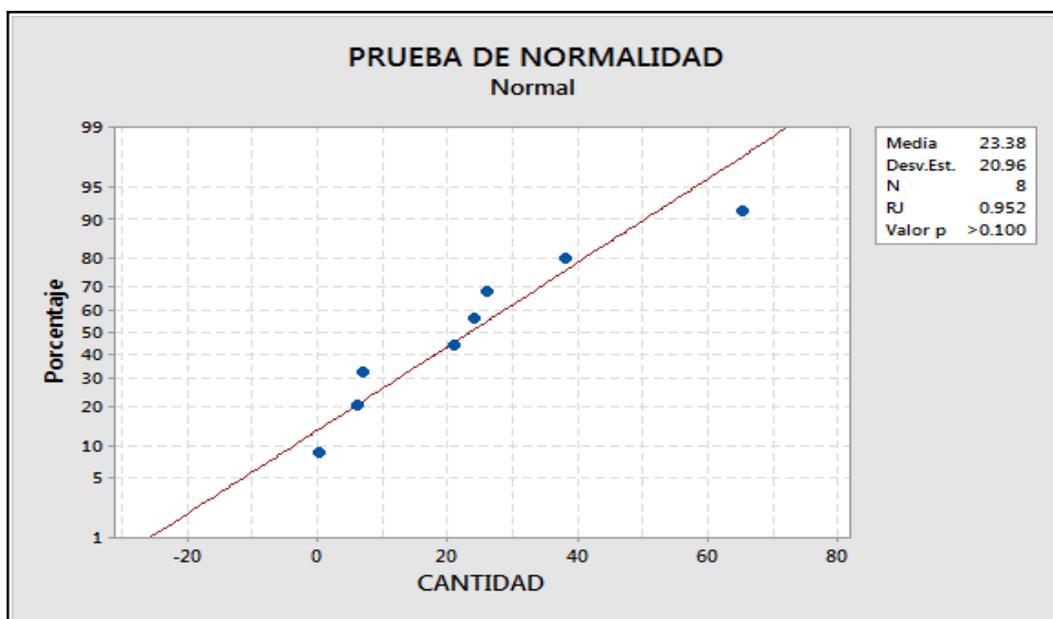
*Elaboración propia*

Según los resultados obtenidos se puede determinar que el promedio de conocimientos generales sobre gestión de residuos sólidos, es de 74.44% lo cual indica que está dentro del máximo porcentaje establecido para esta variable, pero que aún falta un 25.56% por conocer. Además se obtuvo que el área de New Rest tiene el mayor porcentaje de conocimientos y el área de Green Point el menor porcentaje.

#### **4.4. ESTADÍSTICA INFERENCIAL**

“Existe una relación directa entre el nivel de educación ambiental y la gestión de residuos sólidos en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa - 2017.”

ÁREAS DE LA EMPRESA	ESCALA	CANTIDAD
GDP – MANTENIMIENTO	ALTO	38
	BAJO	7
SISTEMAS – ADMINISTRATIVOS	ALTO	24
	BAJO	6
PREVENCIÓN – CARGO – PASAJEROS	ALTO	65
	BAJO	26
GREEN POINT – NEWREST – RODICA – SECURITAS	ALTO	0
	BAJO	21



*Fuente: Elaboración propia*

Los datos son normales debido a que el valor es mayor 5% de significancia.

## PRUEBA DE CHI-CUADRADO

Filas: ÁREAS DE LA EMPRESA	Columnas: ESCALA		
	ALTO	BAJO	Todo
GDP-MANTENIMIENTO	38 30.56	7 14.44	45
GREEN POINT-NEWREST-RODICA-SECU	0 14.26	21 6.74	21
PREVENCION -CARGO-PASAJEROS	65 61.80	26 29.20	91
SISTEMAS – ADMINISTRATIVOS	24 20.37	6 9.63	30
Todo	127	60	187
Contenido de la celda Conteo Conteo esperado			

*Fuente: Elaboración propia*

## RESULTADO DE LA PRUEBA

Prueba de chi-cuadrada			
	Chi-cuadrada	GL	Valor p
Pearson	52.619	3	0.000
Relación de verosimilitud	56.880	3	0.000

*Fuente: Elaboración propia*

H<sub>0</sub>: No existe una relación directamente entre el nivel de educación ambiental y la gestión de residuos sólidos en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa - 2017.

H<sub>1</sub>: Existe una relación directamente entre el nivel de educación ambiental y la gestión de residuos sólidos en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa - 2017.

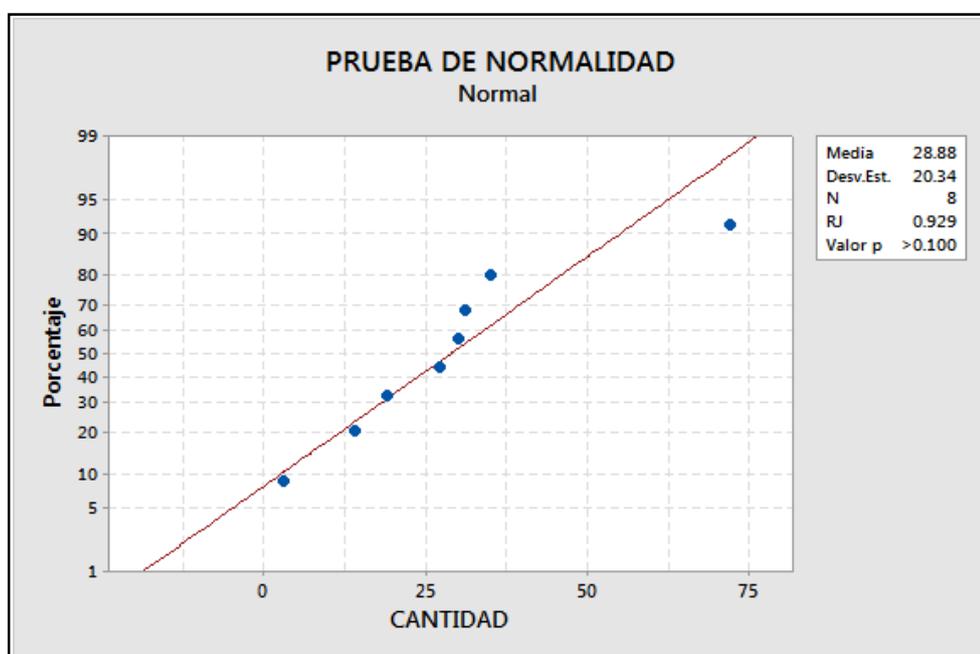
Se concluye que al buscar en la tabla de Chi-Cuadrado obtenemos un Valor P = 0.000. Por lo Tanto el Chi Cuadrado es estadísticamente significativo y rechazamos la Hipótesis de Independencia de las Variables. Por los que Existe una relación directamente entre el nivel de educación ambiental y la gestión de residuos sólidos en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa – 2017.

## RESULTADO HIPOTESIS ESPECÍFICA

“Existe una alta predisposición de actitudes, valores y prácticas ambientales respecto a la gestión de residuos sólidos en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa - 2017.”

ÁREAS DE LA EMPRESA	ESCALA	CANTIDAD
GDP – MANTENIMIENTO	ALTO	31
	BAJO	14
SISTEMAS – ADMINISTRATIVOS	ALTO	27
	BAJO	3
PREVENCIÓN – CARGO – PASAJEROS	ALTO	72
	BAJO	19
GREEN POINT – NEWREST – RODICA – SECURITAS	ALTO	35
	BAJO	30

*Fuente: Elaboración propia*



*Fuente: Elaboración propia*

Los datos son normales debido a que el valor  $P > 0.100$ , por lo que es mayor al 5% de significancia.

### PRUEBA DE CHI-CUADRADO

Filas: ÁREAS DE LA EMPRESA	Columnas: ESCALA		
	ALTO	BAJO	Todo
GDP-MANTENIMIENTO	31 32.14	14 12.86	45
GREEN POINT-NEWREST-RODICA-SECU	35 46.43	30 18.57	65
PREVENCION -CARGO-PASAJEROS	72 65.00	19 26.00	91
SISTEMAS – ADMINISTRATIVOS	27 21.43	3 8.57	30
Todo	165	66	231

Contenido de la celda  
Conteo  
Conteo esperado

Fuente: Elaboración propia

### RESULTADO DE LA PREUBA CHI-CUADRADO

Prueba de chi-cuadrada			
	Chi-cuadrada	GL	Valor p
Pearson	17.697	3	0.001
Relación de verosimilitud	18.125	3	0.000

Fuente: Elaboración propia

$H_0$ : No Existe una alto nivel de actitudes, valores y prácticas ambientales respecto a la gestión de residuos sólidos en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa - 2017.

$H_1$ : Existe una alto nivel de actitudes, valores y prácticas ambientales respecto a la gestión de residuos sólidos en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa - 2017.

Se concluye que al buscar en la tabla de Chi-Cuadrado obtenemos un Valor  $P=0.001$ . Por lo Tanto el Chi Cuadrado es estadísticamente significativo y rechazamos la Hipótesis de Independencia de las Variables. Por los que Existe una alto nivel de actitudes, valores y prácticas ambientales respecto a la gestión de residuos sólidos en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa – 2017

#### **PRUEBA DE ALFA DE CROMBACH – ENCUESTA - 01**

<b>Alfa de Cronbach</b>
<u>Alfa</u>
0.7813

*Fuente: Elaboración propia*

#### **ENCUESTA DE 19 PREGUNTAS**

Se evaluó una prueba piloto de 191 personas, el resultado de confiabilidad es del 78.13%

#### **PRUEBA DE ALFA DE CROMBACH – ENCUESTA - 02**

<b>Alfa de Cronbach</b>
<u>Alfa</u>
0.7350

*Fuente: Elaboración propia*

#### **ENCUESTA DE 07 PREGUNTAS**

Se evaluó una prueba piloto de 191 personas, el resultado de confiabilidad es del 73.5%

#### 4.5. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos para la prueba de hipótesis general reflejan la existencia de relación directamente entre el nivel de educación ambiental y la gestión de residuos sólidos ya que el valor  $P = 0.000$  es estadísticamente significativo, lo cual generó el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la hipótesis alterna. Asimismo los resultados obtenidos por (Martínez, T y Mera, A) son parecidos, lo cual confirman la existencia de relación entre el nivel de educación ambiental y la gestión de residuos sólidos ya que menciona que la educación ambiental ha sido una herramienta eficaz para la gestión de residuos sólidos. La técnica que se aplicó fue la encuesta con un valor  $P = 0.001$  de significancia. Así mismo la presente investigación indica que el grado de conocimientos respecto a la gestión de residuos sólidos en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L es alto. Los resultados obtenidos fueron que de 191 trabajadores encuestados el 70.13% presenta un grado de conocimientos alto respecto a la gestión de residuos sólidos. Asimismo los resultados obtenidos por (Torres, A. 2008) confirman la hipótesis planteada en la presente investigación, puesto que los resultados obtenidos en su investigación luego de aplicar una encuesta a una muestra de 177 personas obtuvo un nivel de conocimientos alto de 45% respecto a la gestión de residuos sólidos .

Los resultados obtenidos para la prueba de hipótesis específica 2 reflejan la existencia de un alto nivel de actitudes, valores y prácticas ambientales respecto a la gestión de residuos sólidos en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L Arequipa ya que el valor  $P = 0.001$  es estadísticamente significativo, lo cual generó el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la hipótesis alterna. Así mismo los resultados obtenidos por el (Otero, R. 2010) son similares de tal forma se confirma en su investigación la existencia de un alto nivel de actitudes valores, y prácticas ambientales respecto a la gestión de residuos sólidos.

## CONCLUSIÓN

Al comprobar estadísticamente que existe una relación directa entre el nivel de educación ambiental y gestión de residuos sólidos se puede afirmar que la educación ambiental es una herramienta que se puede utilizar como alternativa para gestionar adecuadamente los residuos sólidos en una determinada organización

En cuanto al grado de conocimientos según áreas de la empresa Transportes Flores Hnos, se encontró que existe un promedio global de 30.95%, lo cual indica que está dentro del máximo porcentaje establecido, es decir que todas las áreas tienen un alto grado de conocimientos, pero aún falta un 16.42% por mejorar para lograr un excelente nivel de educación ambiental.

Se concluye que existe un alto nivel de valores, actitudes y prácticas ambientales en las diferentes áreas de la empresa Transportes Flores Hnos, ya que se obtuvo un promedio general de 35.45% lo cual indica que está dentro del máximo porcentaje establecido, pero que aún existe un 17.20% que falta por mejorar para lograr un excelente nivel de valores, actitudes y prácticas ambientales dentro de TCS.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda realizar retroalimentaciones tanto de conocimientos, valores actitudes y prácticas ambientales en las diferentes áreas de la empresa para lograr sostener y llegar a un excelente nivel de educación ambiental que ayude a gestionar adecuadamente los residuos sólidos dentro de la Empresa de Transporte Flores Hnos S.R.L Arequipa.

Se sugiere realizar la implementación un procedimiento de un plan de manejo de residuos sólidos que incorpore un programa de educación ambiental basado en capacitaciones y talleres vivenciales dentro de la empresa de Transporte Flores Hnos S.R.L Arequipa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ÁLVAREZ, P. y VEGA, P. Actitudes ambientales y conductas sostenibles. Implicaciones para la educación ambiental: Revista de Psicodidáctica, [en línea] Vol. 14, núm. 2, 2009, p. 245 - 260 [fecha de consulta: 25 de junio del 2017]. ISSN: 1136-1034.
- BERMÚDEZ, Olga. Cultura y Ambiente. 1a ed. Colombia, Bogotá: Unibiblos, 2003. 156 p. ISBN: 958-701-291-7.
- BOLZAN, Camila. Sistemas de Gestión Ambiental y el comportamiento Proambiental de Trabajadores fuera de la empresa: Aproximación de una muestra brasileña. Tesis / doctoral en Psicología Social. Barcelona. España: Universidad de Barcelona, facultad de Psicología. 2004. 200p.
- DIGESA. Ley General de Residuos sólidos N° 27314. [en línea]. [fecha de consulta: 15 de mayo del 2017] Disponible en: [http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/infeccion/es/DS057\\_2004\\_reglam\\_Residuos%20S%C3%B3lidos.pdf](http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/infeccion/es/DS057_2004_reglam_Residuos%20S%C3%B3lidos.pdf)
- GALLEGOS, Brígido y SILVA, Emilia. Educación Ambiental. México, Departamento Federal. 1era ed. 2010. ISBN: 139786074813319.
- GALLEGOS, Brígido; SILVA, Emilia y MIRAMONTES, Eloísa. 10a Ed. México, D.F: Cengage Learning, 2011. 130p. ISBN: 607-481-331-0
- HERNADEZ, R, FERNÁNDEZ, C y BAPTISTA, P. Metodología de la investigación. Mexico DF 2010. Quinda ed. MacGraw-Hill.
- KOLANGUI, Nisanof y LLAMAS, Mauricio. El cuidado del medio ambiente y su sustentabilidad. México. 1era ed. 2014. p.244. ISBN: 978 – 607 – 05- 0649.

- LERMA, Antonio, LÓPEZ, Javier y ALIA, María. Medio ambiente y espacios verdes. Madrid, Universidad Nacional a la distancia 1era ed, 2013 ISBN: 978-84-3626578-1
- MARTINEZ, T y MERA, A. Educación ambiental para la gestión de residuos peligrosos. Revista Pirex [en línea].n° 8 Marzo – Junio 2012, [fecha de consulta: 01 de julio del 2017]. ISSN: 1657-4915.
- MINAM. Ley general de medio ambiente N° 28611. [en línea]. [fecha de consulta: 10 de mayo del 2017] Disponible en: <http://cdam.minam.gob.pe/novedades/leygeneralambiente2.pdf>
- NISANOF, Tamara y CHAVEZ, Mauricio. El cuidado del medio ambiente y su sustentabilidad. 1era ed. Mexico: Limusa: Universidad Anáhuac, 2014. 144p ISBN: 978 – 607 – 05 – 0649 – 9
- POLO, Krissy. Propuesta de manejo integral de residuos sólidos de la Planta de Lubricantes Mobil oil del Perú. Tesis/ ingeniero ambiental. Lima. Perú: Universidad Agraria la Molina, facultad de ciencias. 2015. 146p.
- RODRÍGUEZ, Magaly. Educación ambiental y gestión de los residuos sólidos urbanos en la Asociación Estadio la Unión Lima 2011-2013. Tesis / maestro en gestión y auditorías ambientales). Piura. Perú: Universidad de Piura, facultad de ingeniería. 2015. 99p
- SANTANA, Susana. Diagnóstico de la cultura y gestión ambiental del manejo de residuos sólidos en UPIICSA. Tesis /maestro en administración) D.F. Mexico: Universidad profesional de interdisciplinaria de ingeniería y ciencias sociales, escuela de posgrado. 2012. 93p.
- STERN, P. DIETZ, T. and KALOF, L. Values, beliefs, and proenvironmental action: Attitude formation toward emergent attitude objects. Journal of Applied. Social Psychology, 25 (18), 1611-1636. (1995).
- TORGLER, B. and GARCÍA, M. The determinants of individual's attitudes towards preventing environmental damage. Fondazione Eni Enrico Mattei, Sustainability Indicators and Environmental Valuation, (2005, September). (FEEM No. 110.05).

TORRES, Ajax. Estudio de factibilidad para el manejo de residuos sólidos en la Universidad Ricardo Palma. Tesis (para optar por el título profesional de ingeniero industrial). Lima: Universidad Ricardo Palma, Escuela de ingeniería industrial, 2008.

## **ANEXOS**

**Anexo N° 01**  
**Matriz de Consistencia**

NIVEL DE EDUCACION AMBIENTAL Y GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS EN LA EMPRESA TRANSPORTE FLORES HNOS S.R.L. AREQUIPA 2017.									
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDIDA
<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPOTESIS GENERAL</b>	<b>VARIABLE 1</b>	Es un proceso integral que se da en toda la vida del individuo, y que busca generar en éste los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas necesarias para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país (MINAM, 2013. Pag 31)	Se realizo la encuesta en la Empresa Flores Hnos S.R.L. Arequipa para ello se adapto el cuestionario utilizado por Susana Santana (Santana, 2012) para el analisis entre la actitud, conocimiento y comportamiento en los colaboradores.	Grado de conocimientos	Alto conocimientos	ITEMS: p1, p2, p3, p4, p5, p6, p7, p8, p9 Total = 9	Maximo porcentaje de conocimientos ambientales > 23.65% - 47.37%
¿Cuál es la relacion entre el nivel de educacion ambiental y la gestion de residuos solidos en la Empresa Transporte Flores Hnos S.R.L. Arequipa 2017?	Determinar la relacion entre el nivel de educacion ambiental y gestion de residuos solidos en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L. Arequipa- 2017.	Existe una relacion directa entre el nivel de educacion ambiental y gestion de residuos solidos en la Empresa Transporte Flores Hnos S.R.L. Arequipa - 2017.	Nivel de Educacion Ambiental				Bajo conocimientos		Minimo porcentaje de conocimientos ambientales: 0.00% - 23.65%
						Actitudes, valores y practicas ambientales	Altos, valores, actitudes y practicas ambientales	ITEMS: p11, p12, p13, p14, p15, p16, p17, p18, p19 Total = 10	Maximo porcentaje de Valores, Actitudes y Practicas ambientales > 26.50 - 52.63%
					Bajos, valores, actitudes y practicas ambientales	Maximo porcentaje de Valores, Actitudes y Practicas ambientales 0.00% - 26.50%			
<b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>HIPOTESIS ESPECIFICOS</b>	<b>VARIABLE 2</b>	Toda actividad tecnica administrativa de planificacion, coordinacion, concertacion, diseño, aplicación y evaluación de politicas, estrategias, plnaes y programas de accion y manejo apropiado de los residuos solidos de ambito nacional, regional y local (DIGESA, 2004, pag. 36)	Se realizo la encuesta en la Empresa Transporte Flores Hnos S.R.L. Arequipa para ello se adapto el cuestionario utilizado por Susana Santana (SANTANA, 2012) para el analisis entre la actitud, conocimiento y comportamiento en los colaboradores	Planificacion y Organización	Nuevos proyectos	ITEM: p1, p2, p3 Total = 3	Maximo porcentaje de conocimientos sobre gestion de residuos solidos: > 57.14% - 100.00%
¿Cuál es el grado de conocimientos según areas respecto a la gestion de Residuos Solidos en la Empresa Transporte Flores Hnos S.R.L. Arequipa - 2017?	Medir el grado de conocimientos según areas respecto a la gestion de Residuos Solidos en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L. Arequipa - 2017.	El grado de conocimientos según areas respecto a la gestion de Residuos Solidos en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L. es alta.	Gestion de Residuos Solidos				Participacion		
¿Cuál es el nivel de valores, actitudes y practicas ambientales según areas respecto a la gestion de residuos soldios en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L. Arequipa - 2017?	Evaluar el nivel de valores, actitudes y practicas ambientales según areas respecto a la gestion de residuos solidos en la Empresa Transporte Flores Hnos S.R.L. Arequipa- 2017	Existe un alto nivel de valores, actitudes y practicas ambientales según areas respecto a la gestion de residuos solidos en la Empresa Transportes Flores Hnos S.R.L. Arequipa - 2017					Direccion y Control	Políticas	ITEM: p4, p5, p6, p7 Total = 4
					Auditorias internas				

**Anexo N° 02**  
**Instrumento**

**Cuestionario 01**

<b>Conocimientos</b>		<b>Respuesta</b>	
		<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	La segregación es la acción de agrupar a determinados componentes de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial.		
2	¿La minimización forma parte de las etapas del manejo de residuos sólidos?		
3	¿Los residuos sólidos son aquellas sustancias, productos o subproductos resultantes principalmente de las actividades humanas?		
4	Los residuos sólidos se clasifican en residuos reutilizables y aprovechables.		
5	Los residuos reciclables son aquellos que pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima.		
6	¿Los recipientes principales del reciclaje son anaranjados rojos y amarillos?		
7	Las tres ("3R") del Sistema de manejo de residuos sólidos son: Recicla, Reutilice, Reúsa.		
8	¿Uno de los tipos de residuos sólidos aprovechables son los residuos sólidos orgánicos (restos de comida, cascaras de frutas y vegetales)?		
9	En un tacho de color verde se depositan envases de vidrio.		
<b>Valores, Actitudes y Prácticas Ambientales</b>			
10	¿Su área de trabajo permanece en buen estado?		
11	¿Considera que reciclar contribuye a la protección del medio ambiente?		

12	¿Usted ha arrojado residuos sólidos en cualquier parte, en calles o lugares públicos?		
13	¿Realiza prácticas de reusó de materiales en su área de trabajo (Papel, sobres, botellas de plástico, caja de cartón, etc)?		
14	¿Prefiere los productos con envases retornables o al menos reciclables?		
15	¿En su casa todos se preocupan por separar los residuos en contenedores distintos (orgánicos e inorgánicos)?		
16	¿Usted vende o dona artículos que no usa?		
17	¿Fomenta la protección del ambiente en adultos, jóvenes o niños?		
18	¿Usted clasifica la basura que genera en su área de trabajo?		
19	¿Usted planifica y compra solo lo necesario?		

## Cuestionario 02

En el siguiente cuestionario encontraras una serie de preguntas con las que se pretende evaluar conocimiento general sobre gestión de residuos sólidos, información brindada por la empresa respecto a residuos sólidos y participación. Se te pide que elijas la respuesta que consideres se acerca más a la realidad.			
		F	M
	Sexo		
	Área		
<b>Planificación</b>		<b>Respuesta</b>	
		<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	¿En su opinión, en Transportes Flores Hnos S.R.L. se le ha informado acerca de la implementación de un plan de manejo de residuos sólidos?		
2	¿Estaría dispuesto a participar en un programa de reciclaje en tu centro de trabajo?		
3	¿Le gustaría recibir información acerca del manejo de residuos sólidos?		
4	¿La Ley de residuos sólidos establece los derechos, obligaciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, para asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos, sanitaria y ambientalmente adecuada?		
5	¿En su opinión, en Transportes Flores Hnos S.R.L. se le ha informado de la importancia de separar los residuos sólidos?		
6	¿En su opinión, en transportes Flores Hnos S.R.L. se le ha informado del compromiso que tiene la empresa en prevenir y mitigar la contaminación del medio ambiente?		
7	¿Usted considera que la cantidad de residuos sólidos que se genera en Transportes Flores Hnos S.R.L. se puede reducir?		

