



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

“Valorización de residuos y costo de oportunidad en las empresas del Grupo  
Palmas, región San Martín, 2018”

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS-MBA**

**AUTORA:**

Br. Aurora Magaly Valverde Trujillo

**ASESOR:**

Mg. Ivo Martín Encomenderos Bancallán

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gerencias funcionales

**TARAPOTO – PERÚ**

**2019**

## ESCUELA DE POSTGRADO

### DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS

La bachiller **Valverde Trujillo, Aurora Magaly**, para obtener el Grado Académico de Maestra en Administración de Negocios, ha sustentado la tesis titulada:

**"Manejo Integral de Residuos y Costo de Oportunidad en Empresas del Grupo Palma, Región San Martín, 2018"**

El Jurado evaluador emitió el dictamen de

UNANIMIDAD (16)

Habiendo hecho las recomendaciones siguientes:

- ① Adecuar al esquema y normas APA.
- ② Agregar instrumentos de evaluación.
- ③ Mejorar la discusión de resultados.
- ④ Describir la muestra.
- ⑤ Mejorar la técnica e instrumentos de evaluación.
- ⑥ Cambiar la tabla 5 y considerar periodo amplio.

MBA. Jhon Bautista Fasabi

-Presidente

MBA. Lizeth Erly Mescua Ampuero

- Secretario/a

Mg. Ivo Encomenderos Bancallán

-Vocal

Tarapoto 17 de enero 2019

## **Dedicatoria**

A Arsenio Valverde Piundo y Nelis Trujillo Villanueva, mis queridos padres, por quererme y apoyarme en cada decisión tomada (como esta nueva experiencia que es la maestría) por darme valor e ímpetu para culminar este programa, y por las grandes personas que son.

**Aurora**

## **Agradecimiento**

Al administrador y compañeros de trabajo de la empresa Palmas e Industrias del Espino S.A. que compartieron su tiempo e información conmigo y cuyo resultado se muestra en la presente Investigación, a ellos mi más eterno agradecimiento.

EL AUTOR

## **Declaratoria de Autenticidad**

Yo **AURORA MAGALY VALVERDE TRUJILLO**, identificada con DNI N° 44160979, estudiante del programa de Maestría en Administración de Negocios de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, con la tesis titulada: **“Valorización de residuos y costo de oportunidad en las empresas del Grupo Palmas, región San Martín, 2018”**;

Declaro bajo juramento que:

La Tesis es de mi autoría

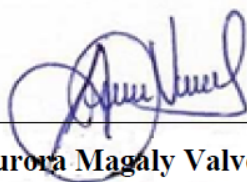
He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

La tesis no ha sido auto plagiado, es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (presentar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo

Tarapoto, diciembre de 2018



---

**Aurora Magaly Valverde Trujillo**

**DNI: 44160979**

## **Presentación**

Señores miembros del jurado calificador; cumpliendo con las disposiciones establecidas en el reglamento de grado y títulos de la Universidad César Vallejo; pongo a vuestra consideración la presente investigación titulada “Valorización de residuos y costo de oportunidad en las empresas del Grupo Palmas, región San Martín, 2018”, con la finalidad de optar el título de Maestra en Administración de Negocios.

La investigación está separada en siete capítulos:

**I. INTRODUCCIÓN.** Se considera la realidad problemática, trabajos previos, teorías relacionadas al tema, formulación del problema, justificación del estudio, hipótesis y objetivos de la investigación.

**II. MÉTODO.** Se menciona el diseño de investigación, variables, operacionalización, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad y métodos de análisis de datos.

**III. RESULTADOS.** En esta parte se menciona las consecuencias del procesamiento de la información.

**IV. DISCUSIÓN.** Se presenta el análisis y discusión de los resultados encontrados en la tesis.

**V. CONCLUSIONES.** Se considera en enunciados cortos, teniendo en cuenta los objetivos planteados.

**VI. RECOMENDACIONES.** Se precisa en base a los hallazgos encontrados.

**VII. REFERENCIAS.** Se consigna todos los autores de la investigación.

## Índice

Dictamen de sustentación de tesis .....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento .....	iv
Declaratoria de Autenticidad .....	v
Presentación.....	vi
Índice .....	vii
Índice de tablas .....	ix
Índice de figuras .....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT .....	xii
I. INTRODUCCIÓN .....	13
1.1. Realidad problemática .....	13
1.2. Trabajos previos.....	15
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	21
1.4. Formulación del problema.....	28
1.5. Justificación del estudio.....	29
1.6. Hipótesis .....	29
1.7. Objetivos.....	30
II. MÉTODO.....	31
2.1. Tipo de investigación .....	31

2.2. Diseño de Investigación .....	31
2.3. Variables, operacionalización .....	32
2.4. Población y muestra .....	32
2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad. ....	33
2.6. Métodos de análisis de datos .....	33
2.7. Aspectos éticos.....	34
III. RESULTADOS .....	35
IV. DISCUSIÓN .....	45
V. CONCLUSIÓN.....	48
VI. RECOMENDACIONES .....	49
VII. REFERENCIAS .....	50
ANEXOS	
Matriz de consistencia	
Instrumentos de recolección de datos	
Validación de instrumentos	
Constancia de autorización donde se ejecutó la investigación	
Autorización para la publicación electrónica de las tesis	
Informe de originalidad	
Acta de aprobación de originalidad	
Autorización de la versión final del Trabajo de Investigación	



## Índice de tablas

Tabla 1 Valorización mensual de los residuos de las empresas del grupo Palmas, sede Palmawasi, según el tipo de residuo, en el escenario actual .....	35
Tabla 2 Valorización de los residuos de las empresas del grupo Palmas, sede Palmawasi, según el tipo de residuo, en el escenario actual.....	37
Tabla 3 Valorización mensual de los residuos de las empresas del grupo Palmas, sede Palmawasi, según el tipo de residuo, en el escenario futuro .....	37
Tabla 4 Valorización de los residuos de las empresas del grupo Palmas, sede Palmawasi, según el tipo de residuo, en el escenario futuro .....	40
Tabla 5 Costo de oportunidad de los residuos de las empresas del grupo Palmas, sede Palmawasi, de ambos escenarios (actual y futuro).....	41
Tabla 6 Baremos para la variable Valorización de residuos sólidos .....	42
Tabla 7 Baremos para la variable Costo de oportunidad.....	42
Tabla 8 Tabla de contingencia.....	43
Tabla 9 Prueba de chi – cuadrado de Pearson ( $X^2$ ) .....	43
Tabla 10 Relación entre las variables .....	43

## Índice de figuras

Figura 1 Campana de Gauss .....	44
---------------------------------	----

## **RESUMEN**

La presente tesis realiza el estudio de los residuos generados por las empresas del grupo Palmas. Dicho estudio se realizó en el distrito de Uchiza, provincia de Tocache, departamento de San Martín; desde el mes de setiembre hasta el mes de noviembre del 2018. El objetivo principal fue determinar la relación entre la valorización de los residuos y el costo de oportunidad en esta organización. El tipo de investigación fue descriptiva aplicada y el diseño fue de tipo correlacional. Como muestra se consideró los 22 kardex de los residuos de esta organización. Para analizar las mismas se utilizó la técnica del análisis documental y como instrumento de recopilación de información se usó una ficha de registro de datos. Finalmente se concluye que dicha empresa no está aprovechando la oportunidad de generar nuevos ingresos gracias a sus residuos, lo cual se logra a través de la comercialización de los mismos. Más al contrario está generando un gasto por el mantenimiento de las mismas.

Palabras claves: Valorización, costo de oportunidad, residuos, rentabilidad.

## **ABSTRACT**

This thesis carries out the study of the waste generated by the companies of the Palmas group. Said study was carried out in the district of Uchiza, province of Tocache, department of San Martin; from September to November 2018. The main objective was to determine the relationship between the recovery of waste and the opportunity cost in this organization. The type of research was descriptive applied and the design was correlated. As a sample we considered the 22 kardex of the waste of this organization. To analyze them, the documentary analysis technique was used and a data record form was used as a data collection instrument. Finally, it is concluded that said company is not taking advantage of the opportunity to generate new income thanks to its waste, which is achieved through the commercialization of the same. On the contrary, it is generating an expense for the maintenance of the same.

**Keywords:** Valorization, opportunity cost, waste, profitability.

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Realidad problemática**

La existencia de los seres vivos en el planeta ha ocasionado la aparición de residuos, desde hace unos 4.000 millones de años. Remotamente, se consideró que al eliminar los residuos humanos no era un problema relevante, a causa de que la población era pequeña y el tamaño del terreno que se disponía para la asimilación de los residuos era grande. No obstante, los residuos comienzan a ser un problema con el avance y desarrollo de la sociedad moderna y actual, ya que no solo se considera un problema a la cantidad de residuos que se genera, si no, a la calidad de estos. Experiencias internacionales han mencionado que la problemática de los residuos sólidos va a ser permanente y de forma creciente, esto ha obligado a que los gobiernos tomen medidas, diseñando e implementando políticas económicas y ambientales de largo plazo. Otros países han enfrentado este problema implementando 2 modelos: el europeo; las empresas están obligadas a ser responsables de los residuos que acaban en diferentes partes de los bienes que estas empresas producen, basándose en un principio, el que contamina, paga; modelo estadounidense; en este modelo los estados y los municipios aplican diversas estrategias de gerencia de residuos, por otro lado, los sectores privados no están obligados por la ley. El consejo de la Unión Europea ha pretendido constituir un marco regulatorio común para poder realizar el tratamiento de los residuos sólidos, esto desde 1975. Desde 1994, rige la directiva Europea de residuos de envases, estableciéndose como meta el reciclado y recuperación de material de envases.

Aproximadamente 23,000 toneladas de basura diaria es lo que se produce en el Perú y solo el 15% se logra reciclar, el 85% restante es basura, que equivale a 3 estadios nacionales, y finalizan en botaderos, son quemados, arrojados al mar, ríos y lagos; informó San Miguel Industrias PET, empresa dedicada al reciclado de botellas PET para la producción de nuevos envases. En el Perú, el reciclaje carece de apoyo adecuado y constante por parte del Estado, a comparación de otros países como Suiza y Japón, en la cual cerca del 80% de la población realizan actividades de reciclaje adecuado de sus desechos, y se multa a las personas que no lo hacen. Datos arrojados por la ONG Ciudad Saludable, el 55% de residuos sólidos es materia orgánica, y el 29% es aprovechable considerando a papel, cartón y plástico. Desafortunadamente, en

su mayoría, ese 29% de residuos aprovechables terminan en el mar. Actualmente, en el Perú existen solo 12 rellenos sanitarios que están autorizados, y cerca del 90% de la basura terminan en botaderos que son informales, que son aproximadamente 1850. Orientando los problemas de la contaminación a base de plástico, en la actualidad existen empresas productoras de todo tipo de productos a base de este material como: bolsas, envases, envolturas, frascos, plásticos derivados, entre otros. Un ejemplo son las cadenas de supermercados, las tiendas y demás establecimientos que hacen entrega a sus clientes bolsas plásticas, sin hacer ninguna recomendación de cómo se puede reducir su uso o disponer de ellas al final de su ciclo de vida. “La cobertura de la disposición final a nivel nacional está apenas en el 26%, por ello es importante que los esfuerzos públicos y privados con el impulso de la cooperación internacional extiendan las estrategias logradas en Lima a todo el país”. “El programa de Municipios Ecoeficientes tiene ese reto y el reciclaje de los residuos es un componente previo y esencial para mejorar la disposición final. Para ello Contamos con la gestión integral de los residuos sólidos que se sustenta en los principios y políticas establecidas a nivel mundial, en los acuerdos y programas referidos al desarrollo sostenible como la Agenda 21 y el Convenio de Basilea; y a nivel nacional, contamos con las Políticas de Estado, especialmente en la Décimo Novena sobre desarrollo sostenible y gestión ambiental prevista en el Acuerdo Nacional y en los lineamientos de la Ley General de Residuos Sólidos”.

En nuestra localidad, esta problemática también está presente y lo podemos ver reflejada en la realidad de las empresas del grupo Palmas. Esta entidad maneja su sistema de tratamiento de residuos, sin embargo, no es lo óptimo, ya que lo que se busca es aminorar la generación de residuos sólidos, sea en los procesos de producción como con el reciclado. Actualmente, en este grupo (Industrias y Palmas del Espino S.A.), se generan gran cantidad de residuos, los mismos son dejados una parte en el relleno sanitario de la Municipalidad del centro poblado de Santa Lucia y la otra parte lo disponen en la zona de chatarra y el almacén de residuos peligrosos. Actualmente se comercializa lo que corresponde a la chatarra, pero contamos también con parihuelas de maderas, llantas de caucho en desuso, aceite residual, botas de pvc, vidrio y residuos orgánicos que no están siendo comercializados y más al contrario se está pagando a otras entidades para que se lo lleven. La finalidad de esta investigación

es, a través del cálculo del costo de oportunidad, demostrarle a la entidad que está desaprovechando la oportunidad de generar ingresos a través de la venta de sus residuos generados por su propia operación.

## **1.2. Trabajos previos**

### **A nivel internacional**

Osorio, E. (2016). En su investigación titulada “*Valorización costo-beneficio, del manejo integral de los residuos sólidos, aplicable a conjuntos residenciales en la ciudad de Calli*”, (Tesis de maestría), investigación de tipo descriptivo correlacional, el objetivo fue cuantificar, desde una perspectiva económica, los costos y beneficios de la implementación del PGIRS y el aprovechamiento de los residuos orgánicos para el conjunto residencial caso de estudio. Se utilizó la técnica de la encuesta. Según los resultados de la relación beneficio-costos, encontramos que financieramente el proyecto es atractivo. La conclusión principal fue que independientemente de los indicadores financieros que se obtengan en los análisis de costo beneficio, es claro que los beneficios que se generan en el ámbito social, económico y ambiental, justifican totalmente cualquier inversión que los conjuntos residenciales realicen en la implementación del PGIRS.

Bello, J. (2017), en su investigación titulada “*Diseño de un plan de valorización de residuos orgánicos para las empresas restauranteras de la zona turística de Acapulco*” (Tesis de maestría) con investigación de tipo descriptivo correlacional, el objetivo fue “construir un plan de valorización de residuos orgánicos para las empresas restauranteras de la zona turística de Acapulco, se basa en un análisis teórico de la situación actual de México, Guerrero y Acapulco sobre la generación y valorización de residuos, también de un estudio de campo, la investigación de campo se realizó a una muestra de 30 restaurantes (micro, pequeños y medianos) en el puerto de Acapulco, se empleó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario, la conclusión fue que una correcta valorización de los residuos orgánicos reducirá la contaminación presente en el puerto de Acapulco, reducirá costos a los empresarios restauranteros y al municipio, mejorará la calidad de vida al reducirse la contaminación, además de que mejorará la imagen actual del puerto de Acapulco”. (p.86).

Contreras, J. (2010), en su investigación titulada “*Reciclaje y gestión de residuos sólidos domiciliarios*” (Tesis de maestría), investigación de tipo descriptivo correlacional, el objetivo fue “conseguir información asociada a cuantificar el interés y la disponibilidad de cada familia de conjuntos habitacionales por separar y clasificar en alguna medida los RSD haciendo uso de dispositivos diseñados específicamente para facilitar la recolección, la muestra fue el 50% de las familias que habitan 4 conjuntos de altura ubicados en la comuna de Macul, se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario, la conclusión principal fue que esta investigación respalda la factibilidad económica, técnica y social de la implementación de una empresa de gestión de RSD, este análisis es un intento por romper el status quo asociado al escepticismo ambiental y una propuesta para ampliar las barreras de la innovación”.

Jara, L. (2016), en su investigación titulada “*Oportunidades de valoración mediante compostaje de los residuos orgánicos de origen urbano y afines en Ecuador: Propuesta de gestión para la provincia de Chimborazo*”, (Tesis doctoral) investigación de tipo descriptivo correlacional, el objetivo fue “realizar el estudio integral de la fracción orgánica de los residuos orgánicos de origen urbano y afines que se generan en varios cantones de la provincia, se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario”. Se concluye que se ha conseguido contribuir al conocimiento para poder establecer dicha gestión integral a escala real.

Viñan, L. (2017), en su investigación titulada “*Estudio de factibilidad para el aprovechamiento y valorización de residuos sólidos en la corporación de organizaciones campesinas e indígenas de Huaconas y Colluctus*”, (Tesis de maestría) investigación de tipo descriptivo correlacional, el objetivo fue “determinar la factibilidad para el aprovechamiento y valorización de residuos sólidos generados en las comunidades, tuvo como muestra 70 personas de las comunidades, se utilizó la técnica de la encuesta y el método de caracterización para el estudio de residuos sólidos y como instrumento se usó el cuestionario”. Se concluyó que existe la factibilidad técnica, financiera, económica y ambiental, para la implementación del proyecto de aprovechamiento y valorización de residuos sólidos generados en las comunidades de la COCIH.



Áviles, J. (2004), en su investigación titulada *“Metodología para la valorización de residuos sólidos urbanos. Caso de estudio Atlacomulco, estado de México”*, (Tesis de maestría) investigación de tipo descriptivo correlacional, el objetivo fue “analizar la relación entre las variables indicadas, tuvo como muestra de 1,473 habitantes con un nivel socioeconómico medio, se utilizó la técnica de la entrevista”. Los resultados más relevantes evidencia que es necesario el mejoramiento de la información relacionada a los programas de gestión y valorización, de tal manera que se dé un mayor seguimiento los programas desarrollados para evaluar sus resultados y contar con registros directos acerca de la valorización de los residuos.

Martínez, D. (2017), en su investigación titulada *“Análisis del impacto económico, social y ambiental de la gestión de residuos sólidos urbanos en unidades cerradas de vivienda de la ciudad de Pereira”*, (Tesis de maestría) investigación de tipo descriptivo correlacional, el objetivo fue “analizar la relación entre las variables indicadas, tuvo como muestra de 4 condominios, se utilizó la técnica encuesta, entrevista semiestructurada y una observación directa”. Se concluye que una buena gestión de residuos sólidos genera empleo, aumenta la tasa de reciclaje e incrementa la vida útil del relleno sanitario.

Tejada, D. (2013), en su investigación titulada *“Manejo de residuos sólidos urbanos en la ciudad de la Paz: Estrategia para su gestión y recomendaciones para el desarrollo sustentable”*, (Tesis de maestría) investigación de tipo descriptivo correlacional, el objetivo fue “analizar la relación entre las variables indicadas, tuvo como muestra de 180 hogares, se utilizó la técnica encuesta y como instrumento el cuestionario”. Se evidenció deficiencias en la operación del tiradero controlado oficial. Se concluye que el estudio realizado al actual manejo integral de los residuos de esta localidad permitió distinguir qué estrategias serían las óptimas para su desarrollo sostenible.

### **A nivel nacional**

Rentería, J. y Zeballos, M. (2014), en su investigación titulada *“Propuesta de mejora para la gestión estratégica del programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios en el distrito de los olivos”*, (Tesis de maestría) el objetivo es “mejorar la gestión de los residuos sólidos

domiciliarios a través de la aplicación de herramientas de gestión estratégica que permitirán diagnosticar, planificar y diseñar una serie de lineamientos estratégicos que formarán parte de la propuesta, se utilizó la técnica de la entrevista y documentación, la conclusión principal fue que la implementación de la Propuesta de Mejora incidió positivamente en la generación de un ahorro en el presupuesto del programa en más del 50% y, también, en un ahorro en el gasto por el Servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos de la Municipalidad distrital de Los Olivos por motivo del aumento de los residuos sólidos reaprovechables recolectados por el Programa”.

Polo, K. (2015), en su investigación titulada “*Propuesta de Manejo Integral de Residuos Sólidos de la Planta de Lubricantes MobilOil del Perú*”, (Tesis de maestría) investigación de tipo descriptivo correlacional, el objetivo fue “encontrar oportunidades de mejora en el manejo de residuos, así como analizar su viabilidad económica y beneficios ambientales; y alinearse a los requerimientos de las autoridades gubernamentales y corporativas, se utilizó la técnica de la encuesta”. La conclusión fue que los beneficios económicos de la implementación del plan de manejo de residuos sólidos en la Planta, se ven favorecidos desde su inicio.

Cabanillas, J. (2017), en su investigación titulada “*Gestión administrativa local y manejo de residuos sólidos urbanos en la Municipalidad de Carabayllo, 2016*”, (Tesis de maestría) investigación de tipo descriptivo correlacional, el objetivo fue “analizar la relación entre las variables indicadas, tuvo como muestra 92 miembros de los comités vecinales, se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario”. Los resultados evidencian que existe predisposición en los vecinos para adoptar una cultura de sostenibilidad del manejo de los residuos en base a las acciones de reciclaje. La conclusión fue que existe una correlación positiva media entre la gestión administrativa local y el manejo de residuos sólidos urbanos en la municipalidad.

Suca, Q. (2014), en su investigación titulada “*Manejo de residuos sólidos urbanos de las localidades de Taraco y Huancane-Puno*”, (Tesis de maestría) investigación de tipo descriptivo correlacional, el objetivo fue “evaluar el manejo de los residuos sólidos urbanos de estas localidades, tuvo como muestra 158 y 187

viviendas en Taraco y Huancane respectivamente, se utilizó la técnica de la encuesta y entrevista y como instrumento el cuestionario”. Se concluye que la producción per cápita (PPC) y la densidad promedio diaria en las localidades estudiadas depende de la cantidad de pobladores, días de la semana y meses.

Ascanio, F. (2017), en su investigación titulada *“Plan de manejo de residuos sólidos urbanos para el distrito de el Tambo según las recomendaciones de la Agenda 21”*, (Tesis doctoral) investigación de tipo descriptivo correlacional, el objetivo fue el de “plantear un plan de manejo de residuos sólidos urbanos para el distrito considerando la reducción mínima de los residuos sólidos y al aumento al máximo de la reutilización y reciclado de los residuos sólidos, se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario”. La conclusión fue que el Plan de Manejo de residuos sólidos urbanos se sostiene en el plan de reducción al mínimo de los residuos sólidos y el Plan de Ampliación al máximo del reaprovechamiento y reciclado de los residuos sólidos.

Hernández, V. F. (2014), en su investigación titulada *“Costos de operación como estrategia para la recolección de residuos sólidos y sus efectos en la gestión financiera de la región Ancash”*, (Tesis de maestría) investigación de tipo descriptivo correlacional, el objetivo fue “analizar la relación entre las variables indicadas, tuvo como muestra 6, 918 viviendas, se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario”. Los resultados más relevantes demuestran que el análisis de los costos como estrategia, se viene constituyendo en una herramienta muy importante a nivel de los gobiernos locales y que puede ser utilizado en la región Ancash por las municipalidades y que tienen incidencia en la gestión financiera.

Cayotopa, C. (2017), en su investigación titulada *“Valoración económica del efecto generado por los residuos sólidos en la decisión de compra de los pobladores de los distritos de José Leonardo Ortiz, Chiclayo y la Victoria”*, (Tesis de maestría) investigación de tipo descriptivo correlacional, el objetivo fue “analizar la relación entre las variables indicadas, tuvo como muestra 575 555 habitantes, se utilizó la técnica de la encuesta y la revisión bibliográfica”. El resultado fue que el distrito con mayor efecto económico es el de José Leonardo Ortiz. Se concluye que la presencia de residuos sólidos en los escenarios de compra es una externalidad económica

ambiental que afecta de manera negativa las decisiones de compra de los consumidores de los distritos.

### **A nivel regional**

Lozano, J. (2009), en su investigación titulada “*Sistema de gestión ambiental de disposición final de los residuos sólidos en el botadero a cielo abierto de Yacucatina-Tarapoto*”, (Tesis de maestría) investigación de tipo descriptivo correlacional, el objetivo fue “analizar el actual sistema de gestión ambiental (disposición final, producción per cápita diario y porcentaje de cobertura de la recolección)”. Los resultados más relevantes evidencian que la gestión ambiental aun padece de debilidades por no haber implementado por completo las herramientas de planificación. La conclusión principal fue que la gestión ambiental de la Municipalidad, se está implementando con miras a un gerenciamiento.

Pereira, C. F. (2014), en su investigación titulada “*Establecer líneas de acción para la gestión integral de residuos sólidos domiciliarios de la ciudad de El Eslabón, provincia de Huallaga, 2013*”, (Tesis de maestría) investigación de tipo descriptivo correlacional, el objetivo fue “analizar la relación entre las variables indicadas, tuvo como muestra 3,152 habitantes, se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario”. Los resultados más relevantes evidencian que la generación de residuos sólidos domiciliarios ha venido incrementándose progresivamente, junto con el crecimiento de la población, por lo que se requiere la intervención de la municipalidad no sólo a nivel operativo, sino a nivel de sensibilización y capacitación ambiental en los diversos actores como instituciones educativas, comités vecinales y otro. Se concluye que la situación actual del Distrito de El Eslabón, por no contar con instrumentos que le permitan realizar una adecuada Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipales es al igual que en muchos lugares del país preocupante, ya que se evidencia la falta de un sistema que regule el manejo de los Residuos Sólidos.

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

#### **1.1.1. Valorización de residuo sólidos**

##### **Enfoque**

Durante estos últimos años la preocupación medioambiental ha ocasionado que las empresas tomen conciencia sobre ello, y se ha convertido en su prioridad el tratamiento de los residuos sólidos. A pesar del intento por reducir la cantidad de desechos, las empresas continúan creando diversos tipos de residuos en la cual su gestión supone un gasto, cuando pueden llegar a ser un ingreso.

“Las principales fuentes de ahorro se obtienen tras la minimización y segregación en origen, un cambio de tratamiento de los desechos, una adecuación de proveedores, una optimización en la logística y la negociación de precios”. Balaguer (2018). Tal como se puso de relieve un estudio de esta empresa basado en el estudio de más de 50 compañías de España, Alemania, Bélgica, Dinamarca y Francia, el 94% de las empresas que practican una adecuada gestión en el tratamiento de residuos y que apuestan por la sostenibilidad medioambiental han logrado ahorrar costes y reducir gastos de gestión. Además, un 6% de ellas logra revertir el coste para convertirlo en un ingreso a través de la valorización. Las empresas actúan sobre un punto principal, que es reducir o minimizar los residuos que se generan durante la fabricación, para poder aprovechar la materia prima de una forma más eficiente. La legislación vigente obliga a las empresas a las buenas practicas, solo prioriza aquellos métodos con menor impacto medioambiental y penaliza la eliminación de residuos, que es un coste cada vez mayor para la empresa. Una vez que se ha generado el residuo, el proceso sostenible que le corresponde es la reutilización, ya que permite un posterior uso sin transformarlo. No obstante, las apuestas crecientes son el reciclaje y la valorización, ya que es un proceso que le da un segundo uso a los residuos para poder ser utilizados sustituyendo a otros materiales. Dichos tratamientos en ocasiones generan un ingreso extra para la empresa. En su mayoría las empresas industriales, a priori, logran un mayor ahorro y aprovechamiento, ya que mantienen un sobrecoste importante cuando gestionan sus desechos.

“Para lograr una buena optimización de costes es recomendable que las empresas cuenten con un responsable de medioambiente que fomente la segregación de residuos

de forma eficiente y apuesta por la sostenibilidad buscando alternativas de tratamiento”.

El procedimiento de valorización, permitirá que la gran parte de desechos no terminen en el vertedero, ya que dependerá de la composición de este. Este decir, para los restos orgánicos se emplea un método diferente a comparación de los inorgánicos. Por la alta concentración de desechos, la Unión Europea estableció una jerarquía correspondiente al tratamiento de desechos.

“Como primer paso, se debe tratar de prevenir al máximo la generación de residuos. Sin embargo, se conoce que no producirlos es una tarea casi imposible, por eso, el segundo peldaño lo compone la reutilización de estos materiales seguido por el reciclaje, en cuarto lugar, se coloca otra clase de valorización, que incluye el ámbito energético, en quinto y último lugar, está la eliminación en vertederos”.

Esta jerarquía obliga a las empresas a agotar todas las opciones posibles antes de utilizar los depósitos de basura (Directiva 2008/98/CE de residuos, 2008).

### **Concepto**

“La valorización es la operación cuyo resultado principal es que el residuo sirva a una finalidad útil al sustituir a otros materiales que, de otro modo, se habrían utilizado para cumplir una función particular”. (Directiva 2008/98/CE de residuos, 2008).

El manejo de residuos “es un tema preocupante e interesante, ya q está valorando el ámbito social, ambiental y económico en la calidad de vida, correspondiente al modelo de consumo y de producción, y en hacer comercio por su elevado atractivo económico” (DIGESA, 2004, “Marco institucional de los residuos sólidos en el Perú”, p.7).

“Solid waste management, refers to all activities pertaining to the control of generation, storage, collection, transfer and transport, treatment and processing, and disposal of solid wastes in accordance with the best principles of public health, economics, engineering, conservation, aesthetic, and other environmental consideratio”(Filemon Uriarte, 2008, p.7).

“El manejo de residuos es toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final”. (Ley general de residuos sólidos Ley N°27314,2000, p.33).

Diversos expertos en el tema conceptualizaron la valorización de residuos como el resultado de un estudio que determina cómo un desecho puede sustituir a otros materiales dentro de un objeto que está diseñado para cumplir una función establecida. No es necesario que todo termine en la basura, es por tal razón que existen empresas que realizan actividades de clasificación de todo tipo de material. Al finalizar dicho proceso de clasificación, estos desperdicios se disponen para transformarse y tener un nuevo uso.

### **Tipos de valorización**

Valorización energética: Mediante la incineración de residuos se logra la obtención de energía que provienen de estos materiales. Dicha energía, en ocasiones, se compara con las funciones de los combustibles convencionales tales como el carbón, gas y la hidroelectricidad. Este es un concepto nuevo, con mucho auge y beneficioso, ya que no necesita de grandes espacios de tierra y se rige por un control ambiental.

Valorización de materiales solidos: Es la obtención de materia prima mediante el reciclaje. En este contexto, es muy común la gestión de residuos que no son peligrosos, como son los envases de plástico, de papel, cartón, vidrio, etc.

### **Residuos**

Según el informe de la OEFA (2014), indica que los residuos sólidos vienen a ser sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido, que son desechados por su generador. Se comprende por generador a aquel individuo que realiza actividades de producción de residuos sólidos. Se consideran aquellos de carecer un valor económico, que son conocidos como “basura”. Cabe recalcar que la ley hace mención y considera dentro de esta categoría a los residuos semisólidos como: el lodo, el barro, la sanguaza, etc. así como los generados por eventos naturales como son: precipitaciones, derrumbes, etc. la Ley N° 27314 – Ley General de Residuos

Sólidos exige que los residuos sólidos sean manejados mediante un sistema en la cual incluya las siguientes operaciones o procesos: a) Minimización de residuos, b) Segregación en la fuente, c) Reaprovechamiento, d) Almacenamiento, e) Recolección, f) Comercialización, g) Transporte, h) Tratamiento, i) Transferencia, j) Disposición final.

### **Dimensiones**

Los residuos, según su origen, se clasifican de la siguiente manera: 1.- Residuos domiciliarios: La Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos los conceptualiza como aquellos residuos que se generan cuando se realizan actividades domésticas en los domicilios. Se consideran a restos de alimentos, periódicos, revistas, botellas, embalajes en general, latas, cartón, pañales descartables, restos de aseo personal y otros similares. Tipos (Orgánico, papel, cartón plástico, fill, vidrio, metal, textil, cuero, tetra pack, inertes, residuos de baño, pilas y baterías). 2.- Residuos comerciales: Son aquellos residuos que se generan durante el desarrollo de las actividades comerciales. Conformado en su mayoría por papel, plásticos, embalajes diversos, restos de aseo personal, latas, entre otros similares. La Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos los define como aquellos residuos que se generan en las empresas comerciales de bienes y servicios, como son, centros de abastos de alimentos, restaurantes, supermercados, tiendas, bares, bancos, oficinas de trabajo, entre otras actividades comerciales y laborales análogas. 3.- Residuos de limpieza de espacios públicos: Son aquellos residuos que se generan por los servicios de barrido y limpieza de pistas, veredas, plazas, parques y otras áreas públicas. La limpieza de calles y espacios públicos puede realizarse de manera manual o con la ayuda de equipamiento. 4.- Residuos de los establecimientos de atención de salud y centros médicos de apoyo: Son aquellos residuos que se generan en actividades para la atención e investigación médica, tales establecimientos como hospitales, clínicas, centros y puestos de salud, laboratorios clínicos, consultorios, etc. según la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, dichos residuos tienen como característica estar contaminados con agentes infecciosos o por contener altas concentraciones de microorganismos potencialmente peligrosos (agujas hipodérmicas, gasas, algodones, medios de cultivo, órganos patológicos y material de laboratorio). 5.- Residuos industriales: Son aquellos residuos que se consideran tanto como peligrosos o no peligrosos que se generan en



los procesos productivos de las distintas industrias, tales como la industria manufacturera, minera, química, energética, pesquera y otras similares. De acuerdo a la Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos, los residuos anteriormente mencionados se muestran como lodo, ceniza, escoria metálica, vidrio, plástico, papel, cartón, madera, fibra, que mayormente están mezclados con sustancias alcalinas o ácidas, aceites pesados, etc, incluyendo los residuos que son considerados peligrosos.

6.- Residuos de las actividades de construcción: Son residuos que se generan en actividades y procesos de construcción, rehabilitación, restauración, remodelación y demolición de edificaciones e infraestructuras. La Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos los considera como aquellos residuos que son inertes generados en las actividades de construcción y demolición de obras, como edificios, puentes, carreteras, represas, canales y otros similares.

7.- Residuos agropecuarios: La Ley N° 27314 - Ley General de Residuos Sólidos son aquellos residuos que se generan en el desarrollo de las actividades agrícolas y agropecuarias. Cuyos residuos son los envases de fertilizantes, plaguicidas, agroquímicos diversos, entre otros.

8.- Residuos de instalaciones o actividades especiales: Son residuos sólidos que se generan en infraestructuras, de gran extensión, complejidad y de riesgo en su operación, que prestan diversos servicios públicos o privados, como plantas de tratamiento de agua para consumo humano o de aguas residuales, puertos, aeropuertos, terminales terrestres, instalaciones navieras y militares, entre otras; o de aquellas actividades públicas o privadas que movilizan recursos humanos, equipos o infraestructuras, en forma eventual, como conciertos musicales, campañas sanitarias u otras similares.

Como dimensión para esta variable consideraremos solo el tipo de residuos domiciliarios y el tipo industrial.

### **Indicadores**

Como sus indicadores se considerará lo siguiente: Cantidad generada (datos mensuales extraídos de los kardex), total ingresos expresada en soles (valor del residuo \* la cantidad generada del residuo), e ingreso por cantidad recolectada expresada en soles (ingresos totales de un mes/cantidad de residuos recogidos de un mes).

### **1.1.2. Costo de oportunidad**

#### **Enfoque**

El costo de oportunidad o coste alternativo es un costo económico o costo de sustitución y nació con el economista austríaco Friedrich von Wieser y fue incluido en su obra *Theorie der gesellschaftlichen Wirtschaft* (Teoría de la economía social) que fue publicada en 1914, por obstrucción a los clásicos ingleses liderados por Marshall, que pensaban que el costo era el gasto explícito para producir o recibir un bien o servicio (Burch y Henry, 1974, p. 119). Lo más considerable del concepto, es que el coste de oportunidad sólo tuviera sentido si la oportunidad fuera fija o limitada en el razonamiento. “Es decir, si existe un conflicto en la realización de múltiples inversiones o acciones, de forma simultánea o consecutiva, que no sean realizables sin tener que elegir entre todas ellas como alternativas”. Actualmente en el mundo de las empresas, existe constantemente la toma de decisiones, decisiones para poder elegir entre diversas alternativas que se nos plantean. Las opciones que se presentan y la dificultad se basa en saber elegir la mejor decisión. Por tal, es necesario estudiar las opciones que existen e identificar cuáles son los beneficios que dejamos de obtener por ello.

#### **Concepto**

A continuación mencionamos algunas definiciones más concretas sobre costo de oportunidad:

“El costo de oportunidad de cualquier acción es la alternativa de mayor valor a la que se renuncia”. (Parkin, 2004, p.192).

“Se refiere a todas aquellas cosas de las que debe privarse para adquirir ese bien” (Mankiw Gregory, 2012, p.261).

“La mejor alternativa que abandonamos, o a la que renunciamos, al hacer una elección o tomar una decisión” (Case, Fase y Oster, 2012, p. 27).

“Measures the cost of something that one attains measured in terms of the sacrifice of the next best alternative” ((Lipsey y Harbury, 1992, p.7).

El costo de oportunidad se conceptualiza como el sacrificio que tomas para una decisión en lugar de otra.

“El costo de oportunidad puede medirse o puede ser difícil de cuantificar, comprender el concepto de costo de oportunidad puede ayudarte a tomar decisiones informadas”.

### **Características**

Es un costo “imaginario”, y no comprende a un decrecimiento patrimonial, sino a todo lo contrario, al crecimiento patrimonial que no se llega a realizar por elegir otra alternativa.

### **Tipos**

Definición amplia: Se considera como referencia una alternativa cualquiera.

Definición restringida: Se considera como referencia la alternativa asociada al resultado óptimo.

### **Problemas de uso**

1.- Que la alternativa de referencia sea fruto de la fantasía o de un deseo muy ferviente pero irreal o imposible. 2.- Al usar este método la alternativa de referencia queda implícita, no hay que olvidar que también existe y puede ser elegida. 3.- Olvidar de aplicar el costo de oportunidad a la alternativa de referencia. 4.- Ubicar la alternativa óptima en los casos de incertidumbre. 5.- Confundir eventualidad con oportunidad: siempre estamos comparando contra un resultado que pudo ser obtenido eligiendo la alternativa respectiva, a eso se le llama “oportunidad perdida”. No tiene sentido comparar contra lo mejor que hubiese podido suceder y no sucedió. Eso sería una “eventualidad favorable” (Cadaval, 2014).

### **Cálculo**

Identifica tus diferentes opciones: Al momento de enfrentarte a una decisión en la cual debes tomar una opción de entre dos, calcula los retornos potenciales para ambas, ya que solo puedes escoger una opción, pierdes los retornos potenciales de la otra.

Esa pérdida se considera como tu costo de oportunidad.

Calcula los retornos potenciales para cada opción: Investiga cada opción y estima el retorno financiero sobre cada una.

Elige la mejor opción: A veces, la mejor opción no es la más lucrativa, sobre todo a corto plazo. Decide cuál opción es la mejor para ti con base en los objetivos a largo plazo, no solamente en el retorno potencial.

Calcula el costo de oportunidad: El costo de oportunidad es la diferencia entre el ROI de la opción más lucrativa y la opción elegida.

### **Dimensiones**

Como dimensión para esta variable se está considerando, a los escenarios, los mismos que Bluet y Zemor (1970) define como: “Un conjunto formado por la descripción de una situación futura y de la trayectoria de eventos que permiten pasar de la situación origen a la situación futura”.

Para nuestra investigación estamos considerando 2 tipos de escenario: Escenario con proyección y escenario sin proyección.

### **Indicadores**

Como indicadores para ambos escenarios consideramos al ROA (conocido también como RSA, RSI y ROI). Según Lawrence y Chad (2012), el RSA (rendimiento sobre activos totales) mide la eficacia integral de la administración para poder incrementar utilidades con sus activos disponibles, el mismo que se calcula de la siguiente manera: Ganancias disponibles para los accionistas comunes/Total de activos.

## **1.4. Formulación del problema**

### **Problema general**

¿Existe relación entre la valorización de residuos y el costo de oportunidad en las empresas del Grupo Palmas, región San Martín, 2018?

### **Problemas específicos.**

¿Cuál es la valorización de los residuos en las empresas del grupo Palmas, Región San Martín, 2018?

¿Cuál es el costo de oportunidad en el uso de los residuos en las empresas del grupo Palmas, Región San Martín, 2018?

### **1.5. Justificación del estudio**

**Conveniencia:** Dicha investigación es importante para las empresas del grupo Palmas, porque le genera ventajas económicas, al reutilizar o reciclar los residuos sólidos.

**Relevancia social:** Dicha investigación es relevante para la empresa y sobre todo para la sociedad, ya que reduce la cantidad de residuos y por ende contribuirá minimizando el impacto ambiental producido por el desarrollo de las actividades de la organización.

**Implicancias prácticas:** Dicha investigación resolvió uno de los problemas más preocupantes de la empresa que es la disposición final de los residuos, ya que actualmente se está generando un gasto por la disposición final de los residuos, así también, se cuenta con un relleno a punto de colapsar por la cantidad de residuos mal reciclados.

**Valor teórico:** Con la investigación se demostró al grupo Palmas el beneficio dejado de aprovechar al no explotar los residuos sólidos en la etapa de disposición final. Así mismo a raíz de este trabajo se logrará plantear ideas y/o recomendaciones para futuros estudios.

**Utilidad metodológica:** La investigación ayudó a determinar la relación entre las variables “valorización de residuos y su costo de oportunidad”, es importante mencionar que los autores a utilizar corresponden a la Directiva 2008/98/CE de residuos (2008) y Parkin (2004) respectivamente.

### **1.6. Hipótesis**

#### **Hipótesis general**

H<sub>i</sub>: Existe relación entre la valorización de residuos y el costo de oportunidad en las empresas del Grupo Palmas, región San Martín, 2018.

### **Hipótesis específicas**

H<sub>1</sub>: La valoración de los residuos en las empresas del grupo Palmas, Región San Martín, 2018, es alto.

H<sub>2</sub>: El costo de oportunidad en el uso de los residuos en las empresas del grupo Palmas, Región San Martín, 2018, es alto.

## **1.7. Objetivos**

### **Objetivo general**

Establecer la relación entre la valorización de residuos y el costo de oportunidad en las empresas del Grupo Palmas, región San Martín, 2018.

### **Objetivos específicos**

Conocer la valorización de los residuos en las empresas del grupo Palmas, Región San Martín, 2018.

Identificar el costo de oportunidad en el uso de los residuos en las empresas del grupo Palmas, Región San Martín, 2018.

## II. MÉTODO

### Método

Para el desarrollo de la investigación se ha considerado el método cuantitativo, debido a que se contrastará las hipótesis mediante un análisis estadístico, permitiendo de esta manera dar solución a los objetivos planteados (Hernández, 2014).

### 2.1. Tipo de investigación

#### Tipo de Investigación

Según su finalidad: aplicada

Según su carácter: descriptiva

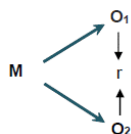
Según su naturaleza: cuantitativa

Según el alcance temporal: transversal

Según la orientación que asume: orientada a la aplicación

### 2.2. Diseño de Investigación

En la presente investigación, el diseño es de tipo correlacional, el cual examina la relación o asociación existente entre las variables, Valorización de residuos y costo de oportunidad. Por lo tanto, el presente diseño sirvió como instrumento de enfoque y precisión de esta investigación, en tal sentido, se convierte en un conjunto de pautas bajo las cuales se va a realizar el estudio. Hernández et al. (2010). Además, es un estudio No Experimental Transversal y sigue el siguiente esquema:



Dónde:

M: Kardex de residuos de las empresas del grupo Palmas de la región San Martín, durante el periodo 2018 y el estado financiero del año 2017.

O1: Valorización de residuos

O2: Costo de oportunidad.

r: Coeficiente de Correlación

### 2.3. Variables, operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
<b>Valorización de residuos</b>	Operación cuyo resultado principal es que el residuo sirva a una finalidad útil al sustituir a otros materiales que, de otro modo, se habrían utilizado para cumplir una función particular (Directiva 2008/98/CE de residuos, 2008)	Operación que permitirá encontrar la utilidad de cada residuo generado por las empresas del grupo Palmas, región San Martín.	Residuos domiciliarios	Cantidad generada Total de ingresos (S/.) Ingreso por cantidad recolectada (S/.)	Escala de ratio
			Residuos industriales	Cantidad generada Total de ingresos (S/.) Ingreso por cantidad recolectada (S/.)	
<b>Costo de oportunidad</b>	Es la alternativa de mayor valor a la que se renuncia (Parkin, 2004)	Alternativa de mayor valor a lo que se renuncia por no analizar los residuos de las empresas del grupo Palmas, región San Martín	Escenario sin proyección	ROA	Escala de ratio
			Escenario con proyección	ROA	

### 2.4. Población y muestra

#### **Población**

Estuvo conformada por los Kardex mensuales de los residuos generados por Grupo Palmas. Así como también estaba conformada por los estados financieros del grupo.

#### **Muestra**

Se trabajó solo con los 22 kardex mensuales del total de la población, estratificados de la siguiente manera:

Palmas del Espino S.A. = 11 Kardex del mes de enero a noviembre del 2018

Industrias del Espino SA = 11 Kardex del mes de enero a noviembre del 2018

Así también se utilizó solo el estado financiero del año 2017, permitiendo de esta manera alcanzar los objetivos planteados inicialmente.



### **Criterios de selección**

Criterios de Inclusión: Se consideró dentro del estudio solo los residuos de tipo domiciliario y tipo industrial generados por las empresas del grupo Palmas.

Criterios de Exclusión: No se consideró los residuos de tipo comercial, de limpieza de espacios públicos, de los establecimientos de atención de salud y centros médicos de apoyo, de las actividades de construcción, agropecuarios, y de instalaciones o actividades especiales.

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

### **Técnica**

Se usó la técnica denominada análisis documental, el mismo que permite obtener información fehaciente de datos, hechos o procesos que un grupo u organización desarrolla, además es una técnica practica para la obtención de resultados apropiados.

### **Instrumentos**

Como instrumento de recopilación de información, se utilizó la guía de análisis documental y para ello se elaboró 2 ficha de registro de datos, independientemente para las variables, por otro lado direcciona eficientemente los resultados.

### **Validez y confiabilidad**

La validación de instrumentos se realizó utilizando la técnica de Juicio de Expertos identificando y sistematizando la opinión de tres expertos locales (ver Anexo 03).

Mg. Ivo Martin Encomenderos Bancallan, metodólogo.

Mg. Leonardo Garcia Torres, administrador.

Mg. Jose Luis Giles Isuiza, administrador

## **2.6. Métodos de análisis de datos**

La información recogida se procesó con el software SPSS versión 22, que permitió generar tablas y gráficos y la correlación estadística. Para el análisis de

la información se utilizó tablas de frecuencia y gráficos de barras con sus respectivas descripciones, análisis e interpretación de los resultados.

El estadístico a utilizar es de medidas de asociación (de la aplicación del coeficiente de correlación chi cuadrado). La prueba de hipótesis se realizó a través de este estadístico.

## **2.7. Aspectos éticos**

Se solicitó autorización al grupo Palmas, a través de su gerente de operaciones de la sede de Palmawasi, para la realización de la investigación. El acopio de información fue coordinado con el personal administrativo realizado a la gestión de residuos y se precisó que es de carácter voluntario.

### III. RESULTADOS

#### Resultado

En este capítulo se muestran los resultados de la investigación, los mismos que fueron procesados y presentados en tablas y gráficos para el análisis. Se analizaron los 22 kárdex de residuos del grupo Palmas en la región San Martín.

#### Conocer la valorización de los residuos en las empresas del grupo Palmas en la región de San Martín, año 2018.

Uno de los problemas más frecuentes en el Perú, está relacionada a la generación de residuos de cada organización específicamente en la valorización de los mismos. A continuación, se muestra información que viene de los 22 kárdex de los residuos.

**Tabla 1**

*Valorización mensual de los residuos de las empresas del grupo Palmas, sede Palmawasi, según el tipo de residuo, en el escenario actual*

Periodo	Tipo de residuo	Total ingresos (S/.)	Total de gastos (S/.)	Ingreso por cantidad recolectada (S/.)
Enero	Residuos domiciliarios	S/.0.00	S/.358.00	
	Residuos industriales	S/.0.00	S/.1,127.00	
		S/.0.00	S/.1,485.00	S/.0.00
Febrero	Residuos domiciliarios	S/.0.00	S/.358.00	
	Residuos industriales	S/.0.00	S/.1,127.00	
		S/.0.00	S/.1,485.00	S/.0.00
Marzo	Residuos domiciliarios	S/.0.00	S/.358.00	
	Residuos industriales	S/.0.00	S/.1,127.00	
		S/.0.00	S/.1,485.00	S/.0.00
Abril	Residuos domiciliarios	S/.0.00	S/.358.00	
	Residuos industriales	S/.0.00	S/.1,127.00	
		S/.0.00	S/.1,485.00	S/.0.00
Mayo	Residuos domiciliarios	S/.0.00	S/.358.00	
	Residuos industriales	S/.0.00	S/.1,127.00	

		S/.0.00	S/.1,485.00	S/.0.00
	Residuos domiciliarios	S/.0.00	S/.358.00	
Junio	Residuos industriales	S/.0.00	S/.1,127.00	
		S/.0.00	S/.1,485.00	S/.0.00
	Residuos domiciliarios	S/.0.00	S/.358.00	
Julio	Residuos industriales	S/.0.00	S/.1,127.00	
		S/.0.00	S/.1,485.00	S/.0.00
	Residuos domiciliarios	S/.0.00	S/.358.00	
Agosto	Residuos industriales	S/.0.00	S/.1,127.00	
		S/.0.00	S/.1,485.00	S/.0.00
	Residuos domiciliarios	S/.0.00	S/.358.00	
Setiembre	Residuos industriales	S/.0.00	S/.1,127.00	
		S/.0.00	S/.1,485.00	S/.0.00
	Residuos domiciliarios	S/.0.00	S/.358.00	
Octubre	Residuos industriales	S/.0.00	S/.1,127.00	
		S/.0.00	S/.1,485.00	S/.0.00
	Residuos domiciliarios	S/.0.00	S/.358.00	
Noviembre	Residuos industriales	S/.0.00	S/.1,127.00	
		S/.0.00	S/.1,485.00	S/.0.00

*Fuente:* Kárdex de residuos de las empresas del grupo Palmas, sede Palmawasi, durante el periodo 2018

### Interpretación

En la tabla 1, se detalla los ingresos y gastos generados actualmente por la generación de los residuos desde el mes de enero hasta las 2 primeras semanas del mes de noviembre del presente año. Así mismo se puede ver que solo se está analizando 2 tipos de residuos: los residuos domiciliarios recogidos de los campamentos agrícolas y los cuales están conformado por papel, cartón, plástico y aceite residual de cocina; y también los residuos industriales recogidos de la fábrica y los cuales están conformado por parihuelas, papel, cartón, plástico neumáticos e hidrocarburos. Se muestra que los importes de los gastos mensuales son fijos en cada mes, S/ 358 por los residuos

domiciliarios y S/. 1127 por los residuos industriales, debido a que es un pago fijo a las empresas prestadoras de servicios.

Y por último se evidencia que los ingresos generados por cantidad recolectada en la actualidad es cero, por lo mismo que no se está aprovechando dichos residuos.

**Tabla 2**

*Valorización de los residuos de las empresas del grupo Palmas, sede Palmawasi, según el tipo de residuo, en el escenario actual*

<b>Tipo de residuo</b>	<b>Total ingresos (S/.)</b>	<b>Total de gastos (S/.)</b>	<b>Ingreso por cantidad recolectada (S/.)</b>
Residuos domiciliarios	S/.0.00	S/.3,938.00	S/.0.00
Residuos industriales	S/.0.00	S/.12,397.00	S/.0.00
	S/.0.00	S/.16,335.00	S/.0.00

*Fuente:* Kárdex de residuos de las empresas del grupo Palmas, sede Palmawasi, durante el periodo 2018

Interpretación:

Según la tabla 2, se muestra que, actualmente, la valorización de los residuos en las empresa del grupo Palmas, sede Palmawasi, es de S/. 16335.00, ocasionados por trasladar estos residuos a un lugar autorizado, en algunas ocasiones estos pagos se realizan a la empresa CILSA y en otras a la empresa Multiservicios Miranda.

**Tabla 3**

*Valorización mensual de los residuos de las empresas del grupo Palmas, sede Palmawasi, según el tipo de residuo, en el escenario futuro*

<b>Periodo</b>	<b>Tipo de residuo</b>	<b>Total ingresos (S/.)</b>	<b>Total de gastos (S/.)</b>	<b>Ingreso por cantidad recolectada (S/.)</b>
Enero	Residuos domiciliarios	S/.1,421.97	S/.0.00	S/.10.90
	Residuos industriales	S/.5,614.75	S/.0.00	S/.16.90
		S/.7,036.72	S/.0.00	S/.27.80
Febrero	Residuos domiciliarios	S/.1,241.78	S/.0.00	S/.10.90
	Residuos industriales	S/.5,950.50	S/.0.00	S/.16.90
		S/.7,192.28	S/.0.00	S/.27.80

Marzo	Residuos domiciliarios	S/.1,112.58	S/.0.00	S/.10.90
	Residuos industriales	S/.5,743.10 S/.6,855.68	S/.0.00 S/.0.00	S/.16.90 S/.27.80
Abril	Residuos domiciliarios	S/.1,072.77	S/.0.00	S/.10.90
	Residuos industriales	S/.6,031.80 S/.7,104.57	S/.0.00 S/.0.00	S/.16.90 S/.27.80
Mayo	Residuos domiciliarios	S/.1,157.11	S/.0.00	S/.10.90
	Residuos industriales	S/.5,992.90 S/.7,150.01	S/.0.00 S/.0.00	S/.16.90 S/.27.80
Junio	Residuos domiciliarios	S/.1,093.82	S/.0.00	S/.10.90
	Residuos industriales	S/.5,214.70 S/.6,308.52	S/.0.00 S/.0.00	S/.16.90 S/.27.80
Julio	Residuos domiciliarios	S/.1,309.74	S/.0.00	S/.10.90
	Residuos industriales	S/.5,740.95 S/.7,050.69	S/.0.00 S/.0.00	S/.16.90 S/.27.80
Agosto	Residuos domiciliarios	S/.1,087.88	S/.0.00	S/.10.90
	Residuos industriales	S/.6,595.25 S/.7,683.13	S/.0.00 S/.0.00	S/.16.90 S/.27.80
Setiembre	Residuos domiciliarios	S/.1,254.20	S/.0.00	S/.10.90
	Residuos industriales	S/.5,247.15 S/.6,501.35	S/.0.00 S/.0.00	S/.16.90 S/.27.80
Octubre	Residuos domiciliarios	S/.1,391.85	S/.0.00	S/.10.90
	Residuos industriales	S/.6,378.95 S/.7,770.80	S/.0.00 S/.0.00	S/.16.90 S/.27.80
Noviembre	Residuos domiciliarios	S/.1,330.00	S/.0.00	S/.10.90
	Residuos industriales	S/.6,320.00 S/.7,650.00	S/.0.00 S/.0.00	S/.16.90 S/.27.80

*Fuente:* Kárdex de residuos de las empresas del grupo Palmas, sede Palmawasi, durante el periodo 2018

### Interpretación:

En la tabla 3, se muestra detalladamente los ingresos y gastos por la generación de los residuos desde el mes de enero hasta las 2 primeras semanas del mes de noviembre del presente año. Así mismo se puede ver que solo se está analizando 2 tipos de residuos: los residuos domiciliarios recogidos de los campamentos agrícolas y también los residuos industriales recogidos de la fábrica.

Para obtener estos ingresos, previamente se ha tenido que valorizar los residuos sólidos y para ello se ha optado por considerar los precios de las proformas de los proveedores de reciclaje, precios que detallaremos a continuación: cartón prensado a S/. 0.10 x kg, papel blanco y a color a S/. 0.30 x kg, plástico de todo tipo a S/. 0.50 x kg, parihuela de segunda a S/. 2.00 x und, llantas medianas usadas de camiones y camioneta a S/. 4.00 x und, aceite residual de cocina a S/. 10.00 x cilindro de 55 gln y el aceite residual de motores (hidrocarburos) a S/. 10.00 x cilindro de 55 gln.

Los ingresos obtenidos en el mes de enero por ambos tipos de residuos fueron de S/. S/.7,036.72, en el mes de febrero fue S/.7,192.28, en el mes marzo fue S/.6,855.68, en el mes de abril fue S/.7,104.57, en el mes de mayo fue S/.7,150.01, en el mes de junio fue S/.6,308.52, en el mes de julio fue S/.7,050.69, en el mes de agosto fue S/.7,683.13, en el mes de setiembre fue S/.6,501.35, en el mes de octubre fue S/.7,770.80 y en el mes de noviembre fue de S/.7, 650.00.

Revisando estos ingresos nos percatamos que en el mes de octubre se ha generado mayor ingreso (aprox S/. 7770.80). Y que del 100% de ingresos, el 82.61% corresponde a los residuos industriales y el 21.05% corresponde a los residuos domiciliarios.

De igual manera se evidencia que al comercializar los residuos domiciliario e industrial se eliminaría los gastos ocasionados por la disposición final de estos residuos.

Se evidencia también que el ingreso por la cantidad de residuo domiciliario es de S/. 10.90 y el ingreso por la cantidad de residuo industrial es de S/. 16.90.

**Tabla 4**

*Valorización de los residuos de las empresas del grupo Palmas, sede Palmawasi, según el tipo de residuo, en el escenario futuro*

<b>Tipo de residuo</b>	<b>Total ingresos (S/.)</b>	<b>Total de gastos (S/.)</b>	<b>Ingreso por cantidad recolectada (S/.)</b>
Residuos domiciliarios	S/.13,473.69	S/.0.00	S/.119.90
Residuos industriales	S/.64,830.05	S/.0.00	S/.185.90
	S/.78,303.74	S/.0.00	S/.305.80

*Fuente:* Guía documentaria aplicado a los kárdex de residuos de las empresas del grupo Palmas, sede Palmawasi, durante el periodo 2018

Interpretación:

Según la tabla N°4, se deduce que, si la empresa optara por comercializar sus residuos domiciliarios e industriales generados por su propia operación, al precio del mercado, se obtendría un valor de S/.13,473.69 considerado como ingreso para la organización y S/.64,830.05 por los residuos industriales. Incluso se estaría eliminando los gastos por trasladar estos residuos a un lugar autorizado.

Así mismo se podría afirmar que el ingreso por cantidad recolectada sería de S/ 305.80.

#### **Costo de oportunidad en el uso de los residuos en las empresas del grupo Palmas en la región de San Martín, año 2018.**

En este punto, se muestran los resultados del procesamiento de la información del análisis documental aplicado a los kárdex de residuos de las empresas del grupo Palmas en relación con el costo de oportunidad.



**Tabla 5**

*Costo de oportunidad de los residuos de las empresas del grupo Palmas, sede Palmawasi, de ambos escenarios (actual y futuro)*

Escenario	Activo total (S/.)	Utilidad bruta	Utilidad operativa(S/.)			RSA (%)
			Ingresos y gastos operativos	Otros gastos de administración	Otros ingresos operativos	
<b>Actual</b>	S/.1,438,648,000.00	S/.54,616,000.00	-S/.13,387,000.00	-S/.16,335.00	S/.0.00	2.86%
<b>Futuro</b>	S/.1,438,709,968.74	S/.54,616,000.00	-S/.13,387,000.00	S/.0.00	S/.78,303.74	2.87%
					<b>Costo de oportunidad</b>	0.01%

*Fuente:* Kárdex de residuos del año 2018 y los estados financieros del año 2017, de las empresas del grupo Palmas, sede Palmawasi.

#### Interpretación:

En la tabla 5, se considera los datos obtenidos de la valorización de los residuos domiciliarios e industriales, información revisada en el apartado 3.1. Así también se ha considerado la información de los estados financieros del grupo Palmas correspondiente al año 2017.

En esta tabla se está especificando 2 escenarios: el escenario actual (lo que realmente está sucediendo en la empresa) y el escenario futuro (lo que sucedería si aceptaran comercializar los residuos).

Tanto en el escenario actual como en el futuro se está considerando los activos totales de la empresa, comprendido entre construcciones, muebles derecho de cobros por servicios prestados o venta de recursos a los clientes; también está considerado la utilidad operativa conformado por la utilidad bruta, los ingresos y gastos operativos propios de la operación de la empresa, así como también se está incluyendo los otros gastos de administración y otros ingresos operativos generado por la comercialización de los residuos.

Los activos de la empresa para el escenario actual equivalen a S/.1,438,648,000.00 y para el escenario futuro (considerando la comercialización de los residuos) equivale a S/.1,438,705,262.14, notándose un incremento del 0.004% frente al importe actual.

En cuanto a la utilidad operativa podemos indicar lo siguiente: la utilidad bruta para ambos escenarios es de S/.54,616,000.00 y los ingresos y gastos de la propia operación son de S/.13,387,000.00. Ahora bien, los otros gastos de administración en el escenario actual son de S/.16,335.00 (por el servicio mensual que se paga a un tercero por el recojo

de las parihuelas) y en el escenario futuro se consideraría el valor de S/. 0.00 (ya que estas parihuelas pasaría a ser vendidos). Por último, también figura los otros ingresos operativos, que en el escenario actual es S/. 0.00 y en el escenario futuro equivale a S/.78,303.74, esto debido a que se comercializaría los residuos.

Con todo los datos mencionados líneas arriba, se ha calculado el RSA, que no es más que el resultado de la división del total de activos netos sobre la utilidad operativa, para el escenario actual el RSA corresponde a 2.86% y para el escenario futuro corresponde a 2.87%.

Finalmente se deduce que, a raíz del cálculo del indicador de rendimiento sobre activos totales (RSA), el costo de oportunidad de elegir la alternativa de comercializar los residuos en un futuro frente a la alternativa de continuar generando gastos por la disposición final de los residuos, es de 0.01%.

**Relación entre la valorización de los residuos y el costo de oportunidad en las empresas del grupo Palmas en la región de San Martín, año 2018.**

Para este objetivo se definieron los baremos de ambas variables, los mismos que se detallan a continuación.

En la valorización de residuos se consideró 3 escalas alto (con un valor numérico de 3), medio (con un valor numérico de 2) y bajo (con un valor numérico de 1)

**Tabla 6**

*Baremos para la variable Valorización de residuos sólidos*

<b>Escala</b>	<b>Rangos</b>
3 Alta	S/.5,651 - S/.10,000
2 Medio	S/.4,801 - S/.5,650
1 Bajo	S/.0 - S/.4,800

*Fuente:* Guía documentaria de valorización de residuos

Elaboración propia

En el costo de oportunidad se consideró también 3 escalas alto (con un valor numérico de 3), medio (con un valor numérico de 2) y bajo (con un valor numérico de 1)

**Tabla 7**

*Baremos para la variable Costo de oportunidad*

Escala		Rangos	
3	Alto	0.0043%	- 1.0000%
2	Medio	0.0037%	- 0.0042%
1	Bajo	0.0000%	- 0.0036%

Y para determinar la relación entre las variables en estudio se aplicó la prueba Chi – cuadrado de Pearson ( $X^2$ ). Los datos procesados en el software IBM SPSS versión 22 arrojaron los siguientes resultados.

**Tabla 8**

*Tabla de contingencia*

Recuento		Costo de oportunidad			Total
		Bajo	Medio	Alto	
<b>Valorización de residuos</b>	de Medio	1	5	0	6
	Alto	0	2	3	5
Total		1	7	3	11

*Fuente:* Análisis documental

Elaboración propia

**Tabla 9**

*Prueba de chi – cuadrado de Pearson ( $X^2$ )*

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,238 <sup>a</sup>	2	,073
Razón de verosimilitudes	6,782	2	,034
Asociación lineal por lineal	4,408	1	,036
N de casos válidos	11		

a. 6 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,45.

*Fuente:* Análisis documental

Elaboración propia

En el marco de la investigación se planteó la siguiente hipótesis general:

Hi: Existe relación entre la valorización de los residuos y el costo de oportunidad en el grupo Palmas de la región de San Martín, 2018.

Ho: No existe relación entre la valorización de los residuos y el costo de oportunidad en el grupo Palmas de la región de San Martín, 2018

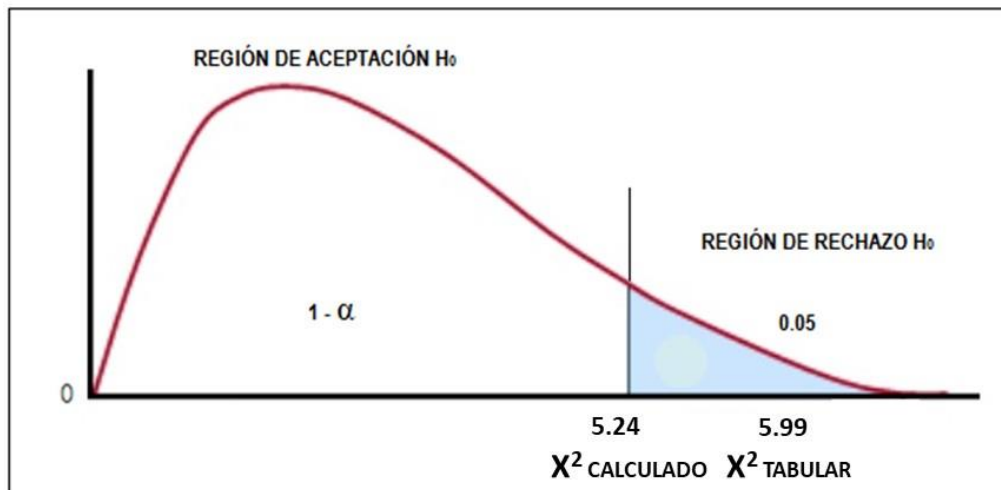
**Tabla 10**

*Relación entre las variables*

Relación	$X^2_c$	g.l.	$X^2_T$	Significancia ( $p < 0.05$ )
Valorización de residuos y costo de oportunidad	5.24	2	5.99	No

Fuente: Análisis documental

Elaboración propia



**Figura 1** Campana de Gauss

Elaboración propia

Interpretación:

La tabla 10 y figura 1, muestran que  $X^2$  calculado (5.24)  $<$   $X^2$  tabulado (5.99), ubicándose en la región de aceptación de la hipótesis nula ( $H_0$ ); por lo tanto, se concluye que no existe relación significativa ( $p < 0,05$ ) entre la valorización de los residuos y el costo de oportunidad en las empresas del grupo Palmas, región San Martín, en el año 2018.

#### IV. DISCUSIÓN

Esta investigación tuvo como propósito general determinar la relación entre las variables de valorización de los residuos y costo de oportunidad en las empresas del grupo palmas en la región San Martín, mediante la contrastación de la hipótesis se ha podido conocer que no tiene un impacto significativo rechazando la hipótesis, esto debido a que la valorización de los residuos es mínima conjuntamente al costo de oportunidad.

Luego de revisar la literatura y ver los resultados obtenidos podemos afirmar que: El nivel de valorización de los residuos de la empresa equivale a S/. S/.16,335.00, expresado como pérdida para la organización, ya que son gastos en los que la empresa incurre por mantener almacenados dichos residuos y/o por pagar a terceros (empresas de servicios) por trasladar los residuos a un lugar desvinculados con la empresa. Así mismo si la empresa tomara importancia sobre sus residuos generados y los valorara como un ingreso a la compañía, el costo de oportunidad en el uso de sus residuos sería de 0.01% equivalente a S/.61,968.74, lamentablemente no es un dato significativo frente a los acostumbrado a ganar, pero como administradores debemos recordar que todo recurso es escaso y debemos valorarlo. Por último, de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación, se determinó que no existe correlación entre las variables de valorización de residuos y su costo de oportunidad, frente a estos resultados se observa que difiere mucho de lo obtenido por Osorio, E. (2016), en su investigación titulada “Valorización costo-beneficio, del manejo integral de los residuos sólidos, aplicable a conjuntos residenciales en la ciudad de Calli”, donde los resultados de la relación beneficio-costos, encontraron que es claro que los beneficios que se generan en el ámbito social, económico y ambiental, justifican totalmente cualquier inversión que los conjuntos residenciales realicen en la implementación del PGIRS.

Si bien el grupo Palmas está inmerso en el negocio de la palma y cacao, lo cual le genera buena rentabilidad para la compañía, no debe evadir la posibilidad de encontrar nuevos mercados como es el caso de la comercialización de los residuos o re-uso de los mismos sin que afecte su operatividad. Ya que el recurso está ahí, presto a ser obsequiado a terceros o hurtados por otras personas. Ahora bien, estos residuos

en el mercado son negociado por las terceras personas que recogen estos residuos, y esta es una oportunidad perdida para la organización.

Una de nuestras limitaciones para nuestro tema en investigación fue que no se encontró antecedentes donde hayan relacionado el costo de oportunidad con la valorización de los residuos, sin embargo, se encontró considerable información sobre la valorización de los residuos, es por ello que logramos determinar la valorización de los residuos de la organización en mención.

Es necesario que se continúe investigando sobre la valorización de los residuos, porque así como a través de esta investigación se logró valorizar los residuos industriales y domiciliarios, así también se puede valorar el resto de residuos como por ejemplo residuos orgánicos, finalmente, podemos recomendar a la organización brindarle la importancia debida a sus residuos domiciliarios e industriales esto a través de la comercialización de los mismos, para reforzar la investigación es necesario efectuar el análisis de teoría planteada como es la valorización de residuos el mismo que representa “La operación cuyo resultado principal es que el residuo sirva a una finalidad útil al sustituir a otros materiales que, de otro modo, se habrían utilizado para cumplir una función particular”. (Directiva 2008/98/CE de residuos, 2008), en consistencia con la teoría se observa investigaciones presentadas por Viñan, L. (2017), donde se precisa que existe la factibilidad técnica, financiera, económica y ambiental, para la implementación del proyecto de aprovechamiento y valorización de residuos sólidos generados en las comunidades de la COCIH, de igual manera Polo, K. (2015), donde concluye que los beneficios económicos de la implementación del plan de manejo de residuos sólidos en la Planta, se ven favorecidos desde su inicio, estos a su vez no se relacionan íntegramente con los resultados obtenidos en las tablas y figuras, observando así que la realidad de la empresa difiere de otros a nivel económico y procedimental, así mismo Hernández, V. F. (2014), indica que el análisis de los costos como estrategia, se viene constituyendo en una herramienta muy importante a nivel de los gobiernos locales y que puede ser utilizado en la región Ancash por las municipalidades y que tienen incidencia en la gestión financiera, Cayotopa, C. (2017), indica que la presencia de residuos sólidos en los escenarios de compra es una externalidad económica ambiental que afecta de manera negativa las decisiones de compra de los consumidores de los distritos, una vez más se evidencia la

disconformidad con los resultados, esto debido a que a pesar de hacer uso de las teorías como lo mencionado el manejo de residuos “es un tema preocupante e interesante, ya q está valorando el ámbito social, ambiental y económico en la calidad de vida, correspondiente al modelo de consumo y de producción, y en hacer comercio por su elevado atractivo económico” (DIGESA, 2004, “Marco institucional de los residuos sólidos en el Perú”, p.7), así mismo el costo de oportunidad se conceptualiza como el sacrificio que tomas para una decisión en lugar de otra en la que evalúa como dimensión para esta variable se está considerando, a los escenarios, los mismos que Bluet y Zemor (1970) define como: “Un conjunto formado por la descripción de una situación futura y de la trayectoria de eventos que permiten pasar de la situación origen a la situación futura”, pese a la utilización de las teorías se descarta una asociación entre las variables.

## V. CONCLUSIÓN

- 5.1. El nivel de valorización de los residuos sólidos de las empresas del grupo Palmas, en la actualidad es de S/. S/.16,335.00, expresado como pérdida para la compañía. No se está generando ingresos a la compañía, más al contrario, se genera gastos por el almacenamiento, así como también por la disposición final de los residuos ya que se paga a un tercero para que se lleven el aceite residual de motores y las parihuelas de madera de segunda.
- 5.2. El costo de oportunidad en el uso de los residuos de las empresas del grupo Palmas, región San Martín, en el año 2018, es de 0.01%. Esto equivale a decir que su ingreso anual, por la comercialización de los residuos, para la compañía sería de S/.78,303.74 anual.
- 5.3. No existe relación entre la valorización de los residuos y el costo de oportunidad en el uso de los mismos en las empresas del grupo Palmas, región San Martín, 2018, esto debido a que el valor muestra que el chi  $X^2$  calculado (5.24) <  $X^2$  tabulado (5.99), ubicándose en la región de aceptación de la hipótesis nula ( $H_0$ ).



## **VI. RECOMENDACIONES**

- 6.1. Al gerente de operaciones del grupo Palmas, sede en Palmawasi, se le recomienda la implementación de la comercialización de sus residuos domiciliarios e industriales. Así como también apoyar los proyectos de investigación referente al cuidado del medio ambiente.
- 6.2. Al administrador de las empresas del grupo Palmas, se le recomienda impulsar proyectos como de este tipo, con la finalidad de poder valorizar el 100% de sus residuos (como por ejemplo los residuos orgánicos). Pero también impulsar proyectos de reciclaje en convenio con las municipalidades cercanas.
- 6.3. Al encargado del sistema de gestión se le recomienda coordinar e ejecutar las capacitaciones para el personal operario de las labores propias del rubro así como también al personal encargado del manejo de los residuos sólidos, esto con la finalidad de que la segregación y reciclaje se desarrolle al 100% y de esta manera aprovechar estos residuos.

## VII. REFERENCIAS

- Ascanio, F. (2017). *Plan de manejo de residuos sólidos urbanos para el distrito del Tambo según las recomendaciones de la Agenda 21* (Tesis de doctorado). Recuperada de <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/4130/Ascanio%20Yupanqui.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Áviles, J. (2004). *Metodología para la valorización de residuos sólidos urbanos. caso de estudio Atlacomulco, estado de México* (Tesis de maestría). Recuperada de [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:g\\_FTiINjMt0J:www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/6976/tesis.pdf%3Fsequence%3D1+%&cd=5&hl=es&ct=clnk&gl=pe](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:g_FTiINjMt0J:www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/6976/tesis.pdf%3Fsequence%3D1+%&cd=5&hl=es&ct=clnk&gl=pe).
- Bello, J. (2017). *Diseño de un plan de valorización de residuos orgánicos para las empresas restauranteras de la zona turística de Acapulco* (Tesis de maestría). Recuperada de <http://148.204.210.201/tesis/1503338515805TesisJadeBell.pdf>
- Bluet, J. y Zemor, J. (1970). *Prospective géographique: metode et direction de recherches*. Recuperada de [https://books.google.com.pe/books?id=rhq8X-M1\\_10C&pg=PA33&lpg=PA33&dq=J.C.Bluet&source=bl&ots=Gzxow1VYnA&sig=hwWKCxwjWI\\_UoIUip-S478TWLd4&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiljMOfiLveAhVxzlkKHUpoB2AQ6AEwBnoECAgQAQ#v=onepage&q=Bluet&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=rhq8X-M1_10C&pg=PA33&lpg=PA33&dq=J.C.Bluet&source=bl&ots=Gzxow1VYnA&sig=hwWKCxwjWI_UoIUip-S478TWLd4&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiljMOfiLveAhVxzlkKHUpoB2AQ6AEwBnoECAgQAQ#v=onepage&q=Bluet&f=false)
- Cabanillas, J. (2017). *Gestión administrativa local y manejo de residuos sólidos urbanos en la Municipalidad de Carabayllo, 2016* (Tesis de maestría). Recuperada de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/5411/Cabanillas\\_TJL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/5411/Cabanillas_TJL.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Cayotopa, C. (2017). *Valoración económica del efecto generado por los residuos sólidos en la decisión de compra de los pobladores de los distritos de José Leonardo Ortiz, Chiclayo y la Victoria* (Tesis de maestría). Recuperada de [http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/909/3/TL\\_CayotopaLatorreCristhianArmando.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/909/3/TL_CayotopaLatorreCristhianArmando.pdf)

- Consejería de medio ambiente y ordenación del territorio (Noviembre, 2008).  
[http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/2012\\_provisional/19nov.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/2012_provisional/19nov.pdf)
- Contreras, J. (2010). *Reciclaje y gestión de residuos sólidos domiciliarios* (Tesis de maestría). Recuperada de  
<http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/102451/Plan-de-negocio-reciclaje-y-gestion.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Hernández, V. (2014). *Costos de operación como estrategia para la recolección de residuos sólidos y sus efectos en la gestión financiera de la región Ancash* (Tesis de maestría). Recuperada de  
[http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1910/1/hernandez\\_cvm.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1910/1/hernandez_cvm.pdf)
- Jara, L. (2016). *Oportunidades de valoración mediante compostaje de los residuos orgánicos de origen urbano y afines en Ecuador: Propuesta de gestión para la provincia de Chimborazo* (Tesis de doctorado). Recuperada de  
<http://dspace.umh.es/bitstream/11000/2770/1/TD%20Jara%20Samaniego%2C%20Lourdes%20Janneth.pdf>
- Lawrence, G. y Chad, Zutter. (2012). *Principios de administración financiera. (12.ª ed.). México: Pearson Educación.*
- Lozano, J. (2009). *Sistema de gestión ambiental de disposición final de los residuos sólidos en el botadero a cielo abierto de Yacuatina-Tarapoto* (Tesis de maestría). Recuperada de  
<http://repositorio.unas.edu.pe/bitstream/handle/UNAS/835/T.EPG-24.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martinez, D. (2017). *Análisis del impacto económico, social y ambiental de la gestión de residuos sólidos urbanos en unidades cerradas de vivienda de la ciudad de Pereira* (Tesis de maestría). Recuperada de  
[http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/3219/Martinez\\_Rivera\\_David\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/3219/Martinez_Rivera_David_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Osorio, E. (2016). *Valorización costo-beneficio, del manejo integral de los residuos sólidos, aplicable a conjuntos residenciales en la ciudad de Calli* (Tesis de grado). Recuperada de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/9262/1/0534156-P-E-2016-1.pdf>
- Pereira, CE. (2014). *Establecer líneas de acción para la gestión integral de residuos sólidos domiciliarios de la ciudad de el Eslabón, provincia de Huallaga, 2013* (Tesis de grado). Recuperada de <http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/UNSM/258/6056213.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Polo, K. (2015). *Propuesta de Manejo Integral de Residuos Sólidos de la Planta de Lubricantes MobilOil del Perú* (Tesis de maestría). Recuperada de <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/1896/T01.P6-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rentería, J. y Zeballos, M. (2014). *Propuesta de mejora para la gestión estratégica del programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios en el distrito de los olivos* (Tesis de maestría). Recuperada de [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/6285/RENTERIA\\_JOSE\\_ZEBALLOS\\_MARIA\\_PROPUESTA\\_MEJORA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/6285/RENTERIA_JOSE_ZEBALLOS_MARIA_PROPUESTA_MEJORA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Suca, Q. (2014). *Manejo de residuos sólidos urbanos de las localidades de Taraco y Huancane-Puno* (Tesis de maestría). Recuperada de <http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/386/EPG745-00745-01.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tejada, D. (2013). *Manejo de residuos sólidos urbanos en la ciudad de la Paz: Estrategia para su gestión y recomendaciones para el desarrollo sustentable* (Tesis de maestría). Recuperada de [https://cibnor.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1001/147/1/tejada\\_d.pdf](https://cibnor.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1001/147/1/tejada_d.pdf)

Universidad Cesar Vallejo. (2017). *Manual de referencias estilo APA*. Perú: Fondo editorial UCV.

Viñan, L. (2017). *Estudio de factibilidad para el aprovechamiento y valorización de residuos sólidos en la corporación de organizaciones campesinas e indígenas de Huacomas y Colluctus* (Tesis de maestría). Recuperada de <http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/6231/1/20T00823.pdf>.

# **ANEXOS**

## Matriz de consistencia

Valorización de residuos y costo de oportunidad en las empresas del Grupo Palmas, región San Martín, 2018

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos													
<p>Problema general ¿Existe relación entre la valorización de residuos y el costo de oportunidad en las empresas del Grupo Palmas, región San Martín, 2018?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cuál es la valorización de los residuos en las empresas del grupo Palmas, Región San Martín, 2018?</p> <p>¿Cuál es el costo de oportunidad en el uso de los residuos en las empresas del grupo Palmas, Región San Martín, 2018?</p>	<p>Objetivo general Establecer la relación entre la valorización de residuos y el costo de oportunidad en las empresas del Grupo Palmas, región San Martín, 2018.</p> <p>Objetivos específicos Conocer la valorización de los residuos en las empresas del grupo Palmas, Región San Martín, 2018.</p> <p>Identificar el costo de oportunidad en el uso de los residuos en las empresas del grupo Palmas, Región San Martín, 2018.</p>	<p>Hipótesis general H<sub>i</sub>: Existe relación entre la valorización de residuos y el costo de oportunidad en las empresas del Grupo Palmas, región San Martín, 2018.</p> <p>Hipótesis específicas H<sub>1</sub>: La valoración de los residuos en las empresas del grupo Palmas, Región San Martín, 2018, es alto.</p> <p>H<sub>2</sub>: El costo de oportunidad en el uso de los residuos en las empresas del grupo Palmas, Región San Martín, 2018, es alto.</p>	<p>Técnica Se utilizó la técnica de la guía de análisis documental.</p> <p>Instrumentos Como instrumento de recopilación de información se utilizó la guía documentaría y para ello elaboré 2 ficha de registro de datos.</p>													
Diseño de investigación	Población y muestra	Variables y dimensiones														
<p>No experimental, descriptivo correlacional</p>	<p><b>Población</b> Estuvo conformada por 22 informes de Kardex de residuos mensuales (enero a noviembre de 2018) generados por Grupo Palmas.</p> <p><b>Muestra</b> Se trabajó con el 100% de la población. Se utilizó los estratos siguientes: Palmas del Espino S.A. = 11 Kardex Industrias del Espino SA = 11 Kardex.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Variable</th> <th style="text-align: left;">Dimensiones</th> <th style="text-align: left;">Indicadores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2"><b>Valorización de residuos</b></td> <td>Residuos domiciliarios</td> <td>Cantidad generada Total de ingresos (S/.) Ingreso por cantidad recolectada (S/.)</td> </tr> <tr> <td>Residuos industriales</td> <td>Cantidad generada Total de ingresos (S/.) Ingreso por cantidad recolectada (S/.)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"><b>Costo de oportunidad</b></td> <td>Escenario proyección</td> <td>sin ROA</td> </tr> <tr> <td>Escenario proyección</td> <td>con ROA</td> </tr> </tbody> </table>		Variable	Dimensiones	Indicadores	<b>Valorización de residuos</b>	Residuos domiciliarios	Cantidad generada Total de ingresos (S/.) Ingreso por cantidad recolectada (S/.)	Residuos industriales	Cantidad generada Total de ingresos (S/.) Ingreso por cantidad recolectada (S/.)	<b>Costo de oportunidad</b>	Escenario proyección	sin ROA	Escenario proyección	con ROA
Variable	Dimensiones	Indicadores														
<b>Valorización de residuos</b>	Residuos domiciliarios	Cantidad generada Total de ingresos (S/.) Ingreso por cantidad recolectada (S/.)														
	Residuos industriales	Cantidad generada Total de ingresos (S/.) Ingreso por cantidad recolectada (S/.)														
<b>Costo de oportunidad</b>	Escenario proyección	sin ROA														
	Escenario proyección	con ROA														

## Instrumentos de recolección de datos

### Guía de análisis documental N° 1

Guía documentaria: Valorización de residuos sólidos

Grupo Palmas, Sede Palmawasi

Escenario: ..... Mes: ..... Fecha: .....

Tipo de residuo	Residuo	Cantidad generada	Unidad de medida	Precio venta(S/.)	Total ingresos (S/.)	Total de gastos (S/.)	Ingreso por cantidad recolectada (S/.)
Residuos domiciliarios	Papel						
	Cartón						
	Plástico						
	Metal						
	Baterías						
	Hidrocarburos						
Residuos industriales	Escoria metálica						
	Metal						
	Plástico						
	Papel						
	Cartón						
	Madera						
	Baterías						
	Neumáticos						
	Hidrocarburos						



## Guía de análisis documental N° 2

### Guía documentaria: Costo de oportunidad

Grupo Palmas, Sede Palmawasi

Fecha: .....

Escenario	Activo total (S/.)	Utilidad operativa(S/.)				RSA (%)
		Utilidad bruta	Ingresos y gastos operativos	Otros gastos de administración	Otros ingresos operativos	
Sin proyección						
Con proyección						
Costo de oportunidad (%)						

## Validación de instrumentos

### INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

#### DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Mg. Ivo Martín Encomenderos Bancallán  
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo  
 Especialidad : Docente de investigación  
 Instrumento de evaluación : Guía de análisis documental- Valorización de residuos  
 Autor (s) del instrumento (s) : Br. Aurora Magaly Valverde Trujillo

#### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES					
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>Valorización de residuos</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>Valorización de residuos</b>					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>Valorización de residuos</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Valorización de residuos</b>					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>48</b>

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)


#### OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

Tarapoto, 04 de noviembre de 2018

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

5

  
 -----  
**Mg. Ivo M. Encomenderos Bancallán**  
 ECONOMISTA  
 Reg. 0134 - CELAM

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

**DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto : Mg. Ivo Martín Encomenderos Bancallán  
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo  
 Especialidad : Docente de investigación  
 Instrumento de evaluación : Guía de análisis documental- Costo de oportunidad  
 Autor (s) del instrumento (s) : Br. Aurora Magaly Valverde Trujillo

**ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>Costo de oportunidad</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>Costo de oportunidad</b>					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>Costo de oportunidad</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Costo de oportunidad</b>					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						48

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

Tarapoto, 04 de noviembre de 2018

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

5

  
 -----  
**Mg. Ivo M. Encomenderos Bancallán**  
**ECONOMISTA**  
**Reg. 0134 - CELAM**

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

**DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto : **MBA. Leonardo García Torres**  
 Institución donde labora : **Universidad César Vallejo**  
 Especialidad : **Contador público colegiado**  
 Instrumento de evaluación : **Guía de análisis documental- Valorización de residuos**  
 Autor (s) del instrumento (s) : **Br. Aurora Magaly Valverde Trujillo**

**ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>Valorización de residuos</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>Valorización de residuos</b>					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>Valorización de residuos</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Valorización de residuos</b>					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>48</b>

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

Tarapoto, 04 de noviembre de 2018

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

5

  
**C.P.C. MBA Leonardo García Torres**  
**N° MATRÍCULA: 19 - 1182**

## INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : **MBA. Leonardo García Torres**  
 Institución donde labora : **Universidad César Vallejo**  
 Especialidad : **Contador público colegiado**  
 Instrumento de evaluación : **Guía de análisis documental- Costo de oportunidad**  
 Autor (s) del instrumento (s) : **Br. Aurora Magaly Valverde Trujillo**

### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>Costo de oportunidad</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>Costo de oportunidad</b>					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>Costo de oportunidad</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Costo de oportunidad</b>					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						48

### OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

Tarapoto, 06 de noviembre de 2018

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

5

  
 \_\_\_\_\_  
 Leonardo García Torres  
 N° MATRICULA: 19 - 1182

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

**DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto : **MBA. Jose Giles Isuiza**  
 Institución donde labora : **Universidad César Vallejo**  
 Especialidad : **Contador público**  
 Instrumento de evaluación : **Guía de análisis documental- Costo de oportunidad**  
 Autor (s) del instrumento (s) : **Br. Aurora Magaly Valverde Trujillo**

**ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>Costo de oportunidad</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>Costo de oportunidad</b>					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>Costo de oportunidad</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Costo de oportunidad</b>					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>					<b>48</b>	

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

Cacatachi, 06 de noviembre de 2018

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

5

  
 MBA. José Luis Giles Isuiza

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

**DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto : **MBA. Jose Giles Isuiza**  
 Institución donde labora : **Universidad César Vallejo**  
 Especialidad : **Contador público**  
 Instrumento de evaluación : **Guía de análisis documental- Valorización de residuos**  
 Autor (s) del instrumento (s) : **Br. Aurora Magaly Valverde Trujillo**

**ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

**MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)**

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: <b>Valorización de residuos</b> en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: <b>Valorización de residuos</b>					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: <b>Valorización de residuos</b> de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: <b>Valorización de residuos</b>					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>						<b>48</b>

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

**EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.**

Cacatachi, 06 de noviembre de 2018

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

5

  
**MBA. José Luis Giles Isuiza**

## Constancia de autorización donde se ejecutó la investigación



### CONSTANCIA

El Jefe de Recursos Humanos de Grupo Palmas, sede Palmawasi, del distrito de Uchiza, provincia de Tocache, región San Martín.

#### HACE CONSTAR:

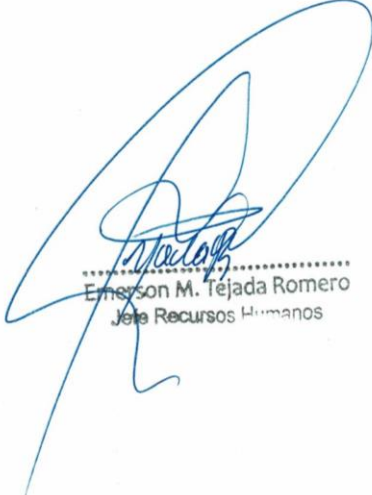
Que la estudiante **Br. Valverde Trujillo Aurora Magaly**, de la maestría de la universidad Cesar Vallejo sede Tarapoto, realizó la investigación de sus tesis titulada **“VALORIZACIÓN DE RESIDUOS Y COSTO DE OPORTUNIDAD EN LAS EMPRESAS DEL GRUPO PALMAS SEDE PALMAWASI, REGIÓN SAN MARTIN, 2018”**, en el año que se menciona en el título del mismo.

Se expide la presente constancia, a solicitud de la interesada, para los fines que crean conveniente

**TOCACHE**  
Palmawasi s/n Uchiza  
Tocache, San Martín  
T (511) 2154230

**LIMA**  
Av. Circunvalación del Golf  
Los Incas 134 Torre 1  
Piso 17 Surco -  
Edificio Panorama

Palmawasi, 16 de enero del 2019



Emerson M. Tejada Romero  
Jefe Recursos Humanos





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres:

Valverde Trujillo Aurora Magaly

D.N.I. : 44160979

Domicilio : Caserio Jose Carlos Mariátegui – Uchiza - Tochache

Teléfono : Fijo : ..... Móvil 941803320

E-mail : magalyvalverde1987@gmail.com

Tesis de Posgrado

Maestría

Doctorado

Grado : Maestra

Mención : Administración de Negocios - MBA

### 2. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Valverde Trujillo Aurora Magaly:

Título de la tesis:

Valorización de residuos y costo de oportunidad en las empresas  
del Grupo Palmas, región San Martín, 2018.

Año de publicación : 2019

### 3. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.


Firma :  .....

Fecha : 25/02/2019

# Informe de originalidad

Feedback Studio - Google Chrome  
https://ev.tumitin.com/app/carta/es/?ro=4&cs=3&u=1050948850&co=1061204911&lang=es

feedback studio Aurora Magaly Valverde Trujillo Valorización de residuos y costo de oportunidad en las e /0 < 15 de 15 > ?



**“Valorización de residuos y costo de oportunidad en las empresas del Grupo Palmas, región San Martín, 2018”**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS**

**AUTOR:**  
Br. Aurora Magaly Valverde Trujillo

**ASESOR:**  
Mg. Ivo Martín Encomenderos Bancallán

**Resumen de coincidencias** X

**20 %**

Se están viendo fuentes estándar

[Ver fuentes en inglés \(Beta\)](#)

**Coincidencias**

20	1	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %	>
	2	documents.mx Fuente de Internet	1 %	>
	3	www.ptolomeo.unam... Fuente de Internet	1 %	>
	4	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %	>
	5	www.clubensayos.com Fuente de Internet	1 %	>

Página: 1 de 65    Número de palabras: 12376    Text-only Report | High Resolution    **Activado** 🔍

Windows taskbar: 17:31, 24/02/2019

### **ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS**

Yo, Mg. **Ivo Martín Encomenderos Bancallán**, he revisado la tesis del(la) estudiante Br. **VALVERDE TRUJILLO AURORA MAGALY** titulada **“Valorización de residuos y costo de oportunidad en las empresas del Grupo Palmas, región San Martín, 2018”** constato que la misma tiene un **índice de similitud de 20%** verificable en el reporte de originalidad del programa **TURNITIN**.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, 22 de febrero de 2019



.....  
**Mg. Ivo Martín Encomenderos Bancallán**  
Escuela de Posgrado  
UCV-TARAPOTO



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE:

Dra. Ana Noemi Sandoval Vargas

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Aurora Magaly Valverde Trujillo

INFORME TITULADO:

“Valorización de residuos y costo de oportunidad en las empresas del Grupo Palmas, región San Martín, 2018”

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

---

Maestra en Administración de Negocios - MBA

SUSTENTADO EN FECHA: 17 de enero de 2019

NOTA O MENCIÓN: Aprobado por unanimidad

  
FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN  
DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN  
UCV - TARAPOTO