

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN



**“EFICIENCIA OPERATIVA EN LA EMPRESA DE TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA INVERSIONES JM & JP S.A.C.”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR
TÍTULO DE INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

CARLOS FERNANDO ROMERO CUENCA

LIMA – PERÚ

2022

**La UNALM es titular de los derechos patrimoniales de la presente investigación (Art. 24
- Reglamento de Propiedad Intelectual)**

Document Information

Analyzed document	TSP4-CARLOS ROMERO (2).pdf (D144088115)
Submitted	9/14/2022 8:19:00 PM
Submitted by	Luis jose llaque Ramos
Submitter email	llaque@lamolina.edu.pe
Similarity	0%
Analysis address	llaque.unalm@analysis.arkund.com

Sources included in the report

Entire Document

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN "EFICIENCIA OPERATIVA EN LA EMPRESA DE TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA INVERSIONES JM & JP S.A.C." TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL CARLOS FERNANDO ROMERO CUENCA LIMA – PERÚ 2022 La UNALM es titular de los derechos patrimoniales de la presente investigación (Art. 24 - Reglamento de Propiedad Intelectual)

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN "EFICIENCIA OPERATIVA EN LA EMPRESA DE TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA INVERSIONES JM & JP S.A.C." PRESENTADO POR: CARLOS FERNANDO ROMERO CUENCA TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL SUSTENTADO Y APROBADO POR EL SIGUIENTE JURADO: Dr. Elías Félix Huerta Camones Dr. Luis José Llaque Ramos PRESIDENTE ASESOR Dr. Ampelio Ferrando Perea MBA. Carlos Alberto Guerrero López MIEMBRO MIEMBRO

DEDICATORIA Dedico con todo mi corazón este trabajo a mi querida familia que me lo ha dado todo en la vida; a quienes amo desde el fondo de mi alma. Muchas gracias a Dios que ha estado a mi lado cuando más lo he necesitado.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN

**“EFICIENCIA OPERATIVA EN LA EMPRESA DE TRANSPORTE DE
CARGA POR CARRETERA INVERSIONES JM & JP S.A.C.”**

PRESENTADO POR:

CARLOS FERNANDO ROMERO CUENCA

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR
TÍTULO DE INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

SUSTENTADO Y APROBADO POR EL SIGUIENTE JURADO:

Dr. Elías Félix Huerta Camones
PRESIDENTE

Dr. Luis José Llaque Ramos
ASESOR

Dr. Ampelio Ferrando Perea
MIEMBRO

MBA. Carlos Alberto Guerrero López
MIEMBRO

DEDICATORIA

Dedico con todo mi corazón este trabajo a mi querida familia que me lo ha dado todo en la vida;
a quienes amo desde el fondo de mi alma.

ÍNDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN	1
1.1.	Problemática.....	1
1.2.	Objetivos	3
1.2.1	Objetivo General	3
1.2.2	Objetivos Específicos	3
II.	REVISIÓN DE LA LITERATURA	4
2.1.	Antecedentes	4
2.1.1.	Antecedentes nacionales	4
2.1.2.	Antecedentes internacionales	5
2.2.	Marco teórico	5
2.2.1.	Herramientas de mejora de gestión efectiva basada en procesos operativos	5
2.2.2.	Eficiencia operativa basada en costos	6
2.3.	Marco conceptual	6
III.	MARCO METODOLÓGICO	8
3.2.1.	Conceptos necesarios para el desarrollo del trabajo.....	8
3.5.	Contribución en la solución de situaciones problemáticas presentados durante la estancia en la empresa.	10
3.5.1.	Formulación del problema	11
3.5.2.	Situación inicial.....	11
3.5.3.	Proceso de optimización de costos.....	13
3.6.	Análisis de su contribución con las competencias y habilidades adquiridas en la formación profesional.	15
3.7.	Nivel de beneficio obtenido por el centro laboral de su contribución a la solución de problemas.	16
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	17
4.1.	Resultados	17
4.1.1.	Diagnóstico de situación inicial de costos.....	17
4.1.2.	Metodología ejecutada	18
4.1.3.	Resultados de la mejorar en la eficiencia operativa	23
4.2.	Discusiones.....	25
V.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	26

5.1.	Conclusiones	26
5.2.	Recomendaciones.....	27
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
VII.	ANEXOS.....	31

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Equipos de transporte.....	12
Tabla 2: Competencias adquiridas en la etapa universitaria	15
Tabla 3: Comparación de situación inicial frente a la propuesta de eficiencia operativa.....	16
Tabla 4: Estado de Ganancias y Pérdidas de la operación del servicio brindado al distrito de La Molina.	17
Tabla 5: Descripción de la ruta crítica de la operación.	19
Tabla 6: Claves para realizar una optimización de costos.....	20
Tabla 7: Descripción de la propuesta de nueva ruta crítica de operación.	22
Tabla 8: Comparación diferenciada de recorrido.	23
Tabla 9: Propuesta de Ganancias y Pérdidas post optimización de recorrido.	24
Tabla 10: Comparación de situación inicial frente a la propuesta de eficiencia operativa.	25

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Servicio de recolección de residuos sólidos vegetales.	11
Figura 2: Costos de operación del vehículo de transporte de carga por carretera.	13
Figura 3: Modelo de optimización de costo propuesto.	14
Figura 4: Diagrama causa-efecto.....	18
Figura 5: Diagrama de flujo del servicio de recolección de residuos sólidos vegetales en el distrito de La Molina.	19
Figura 6: Diagrama de flujo del servicio de recolección de residuos sólidos vegetales en La Molina.	22

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Contrato N° 015-219/MDLM-GAF.....	31
Anexo 2: Variación de precios del combustible adquirido por la empresa “INVERSIONES JM&JP SAC”.	36
Anexo 3: Facturación del servicio brindado a la Municipalidad de La Molina.	41

RESUMEN

El presente Trabajo de Suficiencia Profesional tiene como finalidad mejorar la eficiencia operativa basada en costos en el servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos vegetales brindado a la Municipalidad de La Molina por la empresa “INVERSIONES JM & JP SAC”, que –para el año 2022- en el marco del alza del precio del combustible, atravesaba por un ejercicio extenuado de dividendos, debido al acrecentamiento de los costos operativos en su principal actividad. Para la precitada empresa, como para la colectividad empresarial peruana, la razón de ser del mercado competitivo lo constituye el próspero fomento de los márgenes e ingresos lucrativos; por lo que, examinando la creciente tendencia en el gasto consideraron mi encargatura para la proyección de un renovador formato del esquema del flujo de actividades de la empresa, que enmendara los estándares de utilidad, expandiendo los porcentajes de beneficios y estrechando el progreso del coste. Como se sabe, en el ámbito del control de calidad, el empleo de las herramientas de mejora de procesos sirve para determinar y discernir las debilidades e inconvenientes que interfieren en el rendimiento y la productividad. El seguimiento, medición y análisis de dichas desventajas generan un espacio de oportunidad para proponer soluciones. El mejoramiento constante de los procesos es una tarea clave para el desempeño eficaz y efectivo de los propósitos financieros; no menos que el manejo adecuado de estrategias que se ajusten a las reales necesidades de la empresa (método científico). En tal sentido y para el presente caso, las herramientas usadas fueron el “Diagrama de Ishikawa”, en la identificación de problemas de calidad y, el “Diagrama de Flujo”, durante la representación gráfica del proceso; obteniendo como resultado la mejora en la utilización de recursos operacionales, la disminución de costos y el crecimiento en el margen de utilidad.

Palabras clave: herramientas de mejora de procesos, flujograma, eficiencia de costos, eficiencia operativa.

ABSTRACT

The purpose of this Professional Sufficiency Work is to improve the operational efficiency based on costs in the service of collection, transport and final disposal of solid vegetable waste provided to the Municipality of La Molina by the company "INVERSIONES JM & JP SAC", which - for the year 2022- in the framework of the rise in fuel prices, it was going through an exhausted year of dividends, due to the increase in operating costs in its main activity. For the aforementioned company, as for the Peruvian business community, the competitive market's raison d'être is the prosperous promotion of profit margins and income; therefore, examining the growing trend in spending, they considered my commission for the projection of a renewed format of the flow of activities of the company, which would amend the utility standards, expanding the percentages of benefits and narrowing the progress of the cost. As is known, in the field of quality control, the use of process improvement tools serves to determine and discern the weaknesses and inconveniences that interfere with performance and productivity. The monitoring, measurement and analysis of these disadvantages generate a space of opportunity to propose solutions. The constant improvement of processes is a key task for the efficient and effective performance of financial purposes; not less than the adequate management of strategies that adjust to the real needs of the company (scientific method). In this sense and for the present case, the tools used were the "Ishikawa Diagram", in the identification of quality problems and, the "Flow Diagram", during the graphic representation of the process; obtaining as a result the improvement in the use of operational resources, the reduction of costs and the growth in the profit margin.

Keywords: process improvement tools, flowchart, cost efficiency, operational efficiency.

I. INTRODUCCIÓN

Este el Trabajo de Suficiencia Profesional (TSP) está orientado a mejorar la eficiencia operativa en la empresa “INVERSIONES JM & JP S.A.C.”, dedicada desde el año 2016 al transporte de carga por carretera de mercancías en general y de manera secundaria al alquiler y arrendamiento de vehículos automotores. En el 2019 inicié mis actividades como supervisor de operaciones y actualmente me desempeño como jefe de operación en el distrito de La Molina, brindando el servicio de recolección, traslado y disposición final de residuos sólidos; reportándome directamente con el gerente general de la empresa y teniendo como colaboradores a 7 choferes profesionales y 19 operarios que tienen la función de carga y descarga de residuos sólidos provenientes de las áreas verdes del distrito de La Molina.

Así, el TSP centrará la eficiencia operativa en la principal actividad de la empresa: el transporte de carga por carretera a nivel de costos (costos fijos, costos variables y costos administrativos); ya que estos -debido a factores externos- se incrementan, afectando el margen de utilidad de la empresa. Por ello, se tomarán acciones en el marco de la eficiencia de costos, para así poder reducir la decreciente rentabilidad de la empresa.

1.1. Problemática

La empresa “INVERSIONES JM & JP S.A.C.” tiene como principal actividad el transporte de carga por carretera y, de manera secundaria, el alquiler y arrendamiento de vehículos automotores, teniendo como principales clientes a entidades públicas distritales. Dentro de sus principales productos tiene i) el transporte de residuos sólidos vegetales, cuyo proceso logístico implica la recolección, transporte y disposición final desde el punto base hasta los rellenos sanitarios autorizados (Relleno Sanitario Huaycoloro y Relleno Sanitario Portillo Grande), ii) el transporte de mercancías en general y iii) el alquiler de vehículos automotores.

La teoría económica divide los costos de transporte en tres principales categorías: costos de infraestructura fija, costos de propiedad de los vehículos de transporte y

costos de operación de los vehículos de transporte. También señala que los principales costos asociados a la propiedad y operación del vehículo de transporte de carga por carretera pueden agruparse en tres categorías generales de costos: los costos fijos, los costos operativos (costos variables) y los costos de administración. (MTC, 2015, p. 21).

Teniendo en cuenta que, debido al contexto económico-político generado entre el hemisferio oriental y occidental, el crecimiento del PBI en Estados Unidos, su plan de reactivación económica atractiva para las inversiones extranjeras, el fenómeno especulativo del dólar y la incertidumbre política en el Perú, los costos operativos se ven directamente afectados por el tipo de cambio, que conlleva al alza en el precio del dólar en nuestro país.

Como efecto colateral de la economía nacional e internacional, los costos operativos para el desarrollo de las operaciones se incrementaron en un 4 por ciento, lo que generó una considerable reducción del 3 por ciento en los márgenes de utilidad de la empresa. Antes de la situación económica actual, los costos operativos resultaban un 62 por ciento de los costos totales; actualmente, estos representan el 64 por ciento. Es por ello que se buscará elevar los estándares de eficiencia operativa para así mitigar el incremento en los costos totales y recuperar el margen de utilidad deseado.

Para obtener los resultados financieros deseados y lograr la eficiencia operativa, se elaborará un plan de trabajo, cuya estrategia estará basada en el reajuste de los costos entendidos como fijos, variables y de administración. Para desarrollar esta pericia serán cuantificados los costos señalados, a fin de optimizar convenientemente las rutas de operación de los vehículos y, consecuentemente, aminorar el consumo de recursos.

1.2. Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Mejorar la eficiencia operativa basada en costos en el servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos vegetales brindado a la Municipalidad de La Molina, en el periodo diciembre 2021 a marzo de 2022.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Exponer una estimación inicial de costos en la empresa para el área de transporte, logrando identificar y medir los costos fijos, variables y administrativos.
- Señalar la metodología ejecutada para la mejora en la eficiencia basada en costos de operaciones, realizando una reducción en aquellos identificados como críticos.
- Presentar los resultados de la eficiencia basada en costos operacionales en una empresa de transporte de carga por carretera para el servicio brindado a la Municipalidad de La Molina, mostrando de manera cuantitativa la situación inicial en comparación de la mejora propuesta.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

Los siguientes estudios previos y trabajos de investigación reflejan una métrica comparativa entre el convencional ejercicio de actividades en las compañías y los beneficios de la aplicación de metodología científica en los procesos operativos y perfeccionamiento de los mismos; ponderando la utilización eficiente de los recursos humanos, logísticos y dinerarios, la planificación estadística y la maximización de las utilidades.

2.1.1. Antecedentes nacionales

Palomino (2015), planteó en “Eficiencia empresarial y su influencia en el margen de rentabilidad operativa de la empresa EPSAS - Ayacucho, periodo 2001 al 2013”, el objetivo de demostrar que la eficiencia empresarial influye en el margen de rentabilidad operativa de la empresa, encontrando en sus resultados que la eficacia de la compañía impacta en el retorno de la rentabilidad operativa de las mismas en el periodo 2001-2013, en donde se genera un incremento de la eficacia de gestión de la compañía en 1 por ciento dado que impacta en un incremento de 0.21 por ciento en el ratio de rentabilidad operativa, sin cambios de otras variables. Manifiesta que el impacto en la propensión marginal de rentabilidad operativa se da por el incremento en la eficiencia técnica en 1 por ciento con resultado de 0.11 por ciento; además señala que existe una relación entre la eficiencia asignada con el margen de rentabilidad operativa de la compañía EPSASA - Ayacucho; donde el ratio de propensión marginal de rentabilidad operativa se da gracias a una eficiencia asignada en 1 por ciento es de 0.22 por ciento con lo cual se evidencia el impacto de la eficiencia en la actividad operativa de la empresa.

2.1.2. Antecedentes internacionales

Cadena (2016), señala en “Diseño de un sistema de logística de despachos de la imprenta nacional de Colombia”, que luego de realizar un análisis de diagrama de flujo de planta, se logró determinar que, se contaba con seis mesas que no tenían una ocupación productiva muy alta, se decidió quitarlas y adoptar este sitio para acomodar los productos que están listos para su despacho; así, para obtener una eficiencia operativa con el apoyo gráfico de un flujo de operaciones se optimizarán aquellas actividades que no sean productivas o generen sobrecostos operativos.

2.2. Marco teórico

Los conocimientos que se van a puntualizar a continuación reúnen teorías, nociones y antecedentes que ayudarán a comprender y enmarcar el desarrollo del TSP.

2.2.1. Herramientas de mejora de gestión efectiva basada en procesos operativos

Según Teruel (2021), el diagrama de flujo o diagrama de actividades es una técnica muy conocida de representación de procesos y flujos de trabajo, que consiste en la representación gráfica del proceso de cualquier actividad. Se utiliza con asiduidad para la mejora de procesos organizativos o industriales. Estos diagramas utilizan símbolos con significados definidos que representan el flujo de ejecución mediante flechas que conectan los puntos de inicio y de fin del proceso. Esta herramienta se caracteriza por ofrecer una imagen muy esquemática y clara de los procesos, acciones o algoritmos de cualquier actividad relacionada con los circuitos de trabajo, lo que es de gran ayuda para una rápida detección de problemas específicos que estaban pasando desapercibidos.

Según Lyonnet (1989), en la vigilancia del proceso de producción, la primera señal de alarma es la aparición de piezas desechables (efecto). A fin de evitar nuevos problemas de este tipo, es necesario encontrar las verdaderas causas. Entonces, es necesario aplicar el diagrama causa-efecto para poder identificar las verdaderas causas ante un efecto adverso en el proceso operativo en las empresas que no cumplen con los estándares de eficiencia operacional.

2.2.2. Eficiencia operativa basada en costos

Según Gonzales (2007), la eficiencia operativa de una organización empresarial no es algo que se alcanza con una ley, un decreto o una resolución gubernamental. La eficiencia operativa depende de cada organización en particular, y en última instancia se refleja en la diversidad y calidad de los productos y los servicios que ofrece al público a precios competitivos. Entonces, para lograr una eficiencia basada en costos de la empresa “INVERSIONES JM & JP SAC”, se pretende dar un servicio del mismo nivel de calidad o superior a un menor costo de operación.

2.3. Marco conceptual

Incertidumbre

Término utilizado por los economistas en sentido corriente de impredecibilidad o previsión imperfecta. La mayor parte de análisis se realiza en función de las condiciones estáticas y de conocimiento perfecto, de esa forma que se descarta los problemas planteados por la incertidumbre que no es cuantificable, Seldon (1968).

Optimización

Hace referencia a la manera de mejorar una acción o trabajo realizado, en tal sentido, la optimización de recursos ofrece mejoras en la dirección de bienes de la organización para que esta tenga mejores resultados, mayor eficiencia o mayor eficacia, Sánchez (2015).

Sobrecostos

Es un incremento de costo o sobrepasar un presupuesto, donde el costo inesperado que incurre sobre una cantidad presupuestada debido a una subestimación del costo real durante el proceso de cálculo de un presupuesto Sayan (2019).

Cuantitativo

La investigación cuantitativa es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de distintas fuentes, lo que implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados. Es concluyente en su propósito ya que trata de cuantificar el problema y entender qué tan generalizado está mediante la búsqueda de resultados proyectables a una población mayor, Neill & Cortez (2018).

Factores externos

Son aquellos agentes que afectan fuera de una organización donde la empresa no tiene control como se formarán los mismos, que puede ocasionar un impacto positivo negativo en la misma. Para la viabilidad de la empresa es preciso descubrir los factores externos y en qué medida está afectando a la empresa antes que incurra en una catástrofe, Corvo (s.f.).

III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Lugar

El problema planteado fue advertido en el Área de Logística y reportada a la Gerencia General de la empresa “INVERSIONES JM & JP S.A.C.”, que pertenece al rubro del transporte de carga por carretera a nivel nacional. Específicamente, el proyecto se desarrolló en la oficina administrativa, ubicada en el distrito de La Molina, departamento de Lima, provincia de Lima.

La Gerencia General asignó al suscrito, en su calidad de Jefe de Operaciones del Área de Logística, para analizar y proyectar las acciones que correspondan con la finalidad de optimizar el uso de recursos. La duración de la implementación de las mejoras propuestas abarcó el periodo diciembre 2020 - marzo 2022.

3.2. Tipo de investigación

La investigación será del tipo cuantitativa descriptiva, ya que se busca exponer con el presente trabajo de manera numérica la eficiencia de costos implementada en una empresa de transporte de carga por carretera “INVERSIONES JM & JP S.A.C.”, específicamente del servicio brindado en el distrito de La Molina.

3.2.1. Conceptos necesarios para el desarrollo del trabajo

Según Tamayo y Tamayo (2004), el tipo de investigación descriptiva, comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o procesos de los fenómenos; el enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo, cosa funciona en el presente; la investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, caracterizándose fundamentalmente por presentarnos una interpretación correcta.

Refiere Bernal (2006), en la investigación descriptiva se muestran, narran, reseñan o identifican hechos, situaciones, rasgos, características de un objeto de estudio, o se diseñan productos, modelos prototipos, guías, etcétera; pero no se dan explicaciones o razones del por qué de las situaciones, hechos, fenómenos, etcétera; la investigación descriptiva se guía por las preguntas de investigación que se formula el investigador; se soporta en técnicas como la encuesta, entrevista, observación y revisión documental.

Según Hurtado (2010), la investigación descriptiva se realiza cuando la experiencia y la exploración previa indican que no existen descripciones precisas del evento en estudio, o que las descripciones existentes son insuficientes o han quedado obsoletas debido a un flujo distinto de información, a la aparición de un nuevo contexto, a la invención de nuevos aparatos o tecnología de medición, entre otros.

3.3. Diseño

El uso de herramientas para realizar una optimización de costos nos garantiza realizar una óptima utilización de recursos, se usa el método descriptivo para desplegar el procedimiento de alcanzar una eficiencia operativa, las cuales se basan en un diagrama de causa-efecto con el que se consigue un cuadro detallado para concebir con mayor facilidad qué aspectos están ocasionando la problemática; posterior a ello, se realizará un diagrama de flujo para realizar una representación gráfica de las actividades realizadas para la mejora de procesos organizativos e industriales.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas que se utilizaron se detallan a continuación:

- Se describieron los principales costos de operación y se cuantificaron estos para elaborar el diagnóstico financiero inicial de la empresa.
- Se elaboró un análisis financiero, cuya cuantificación resultó en el planteamiento de una simulación de la situación deseada (reducción óptima de costos), en comparación con la situación preliminar; ponderando la optimización de las rutas de los vehículos, con la finalidad de aminorar la utilización de los recursos en la ejecución de las operaciones.
- Se formuló un estado financiero comparativo que evidenció con exponentes cuantitativos que la propuesta de optimización de rutas planteada reduce los costos operacionales de la empresa.

3.5. Contribución en la solución de situaciones problemáticas presentados durante la estancia en la empresa.

La Gerencia General asignó al suscrito, en su calidad de Jefe de Operaciones del Área de Logística, para analizar y proyectar las acciones que correspondan con la finalidad de optimizar el uso de recursos.

Luego del análisis del estado financiero inicial y la secuencia usual del proceso de prestación del servicio, se propone la utilización de las herramientas de mejora de procesos (diagrama causa-efecto y diagrama de flujo), cuya aplicación determina el empleo del precepto de eficiencia operativa (reforma y reducción del recorrido de las unidades vehiculares); generando el ahorro pecuniario; lo que en materia de utilidad, se traduce como acrecentamiento del beneficio. De esta manera, la empresa logra brindar el servicio ofrecido utilizando menores recursos.

3.5.1. Formulación del problema

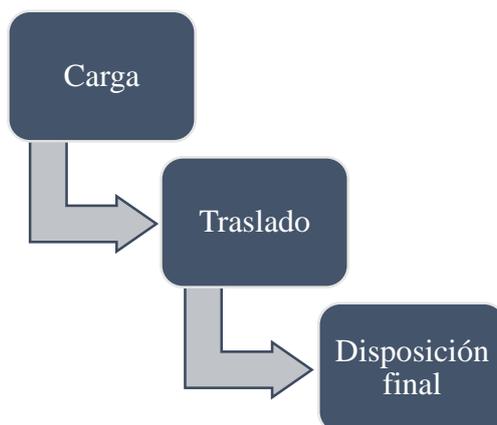
Optimizar el costo de operación del servicio tercerizado de recolección de residuos sólidos vegetales en el distrito de La Molina.

3.5.2. Situación inicial

Desde el año 2019 la empresa de transporte de carga por carretera “INVERSIONES JM & JM SAC” viene brindado el servicio tercerizado de recolección, traslado y disposición final de residuos sólidos vegetales pertenecientes al distrito de La Molina.

Figura 1:

Servicio de recolección de residuos sólidos vegetales



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se describen las características referentes a la operación del servicio de recolección, traslado y disposición final de residuos sólidos vegetales.

a) Equipos de transporte

Para el cumplimiento de la operación se cuenta con 6 camiones tipo baranda, de los cuales 4 son cargados con personal operario-obrero y 2 con brazo hidráulico tipo grúa. Se presentan en la subsiguiente tabla:

Tabla 1:

Equipos de transporte

Equipo	Descripción	Imagen
Camión tipo baranda	El vehículo tiene una capacidad de carga de 6tm, con volumen de carga de 35m ³ , que son cargados por operarios-obreros.	
Camión tipo grúa	El vehículo tiene una capacidad de carga de 6tm, con volumen de carga de 35m ³ , que son cargados con brazo hidráulico tipo grúa.	

Fuente: Elaboración propia.

b) Costos del servicio

Los costos del servicio comprenden costos fijos, costos variables, gastos administrativos y utilidad. Entre ellos, el costo variable está sujeto a la distancia de recorrido, lo que implica un mayor consumo de combustible.

Cabe indicar que, según el Contrato N° 015-2019/MDLM-GAF (Contratación del Servicio Integral de Recolección, Traslado y Disposición Final de los Residuos Vegetales en el Distrito de La Molina), los ingresos

parciales percibidos por la empresa, de manera mensual, ascienden a S/ 295,575.83.

Para la investigación, se describirán los principales costos de operación y cuantificarán estos para elaborar el estado financiero inicial de ganancias y pérdidas de la empresa.

Figura 2:

Costos de operación del vehículo de transporte de carga por carretera



Fuente: Guía de Orientación al Usuario del Transporte Terrestre (2015).

3.5.3. Proceso de optimización de costos

Se elaborará un análisis financiero, cuya cuantificación resultará en el planteamiento de una simulación de la situación deseada (reducción óptima de costos), en comparación con la situación preliminar; ponderando la optimización de las rutas de los vehículos, con la finalidad de aminorar la utilización de los recursos en la ejecución de las operaciones.

Para el proceso de optimización de costos se elaborará un diagrama de causa-efecto, con el que se obtendrá un cuadro detallado de los aspectos que están ocasionando la problemática. Posterior a ello, se realizará un diagrama de flujo para visualizar una representación gráfica de las actividades ejecutadas

para la mejora de procesos organizativos e industriales. Los resultados se representarán a través de un análisis financiero, cuya cuantificación derivará en el planteamiento de una simulación de la situación deseada (reducción óptima de costos), en comparación con la situación preliminar; ponderando la optimización de las rutas de los vehículos, con la finalidad de aminorar la utilización de los recursos en la ejecución de las operaciones.

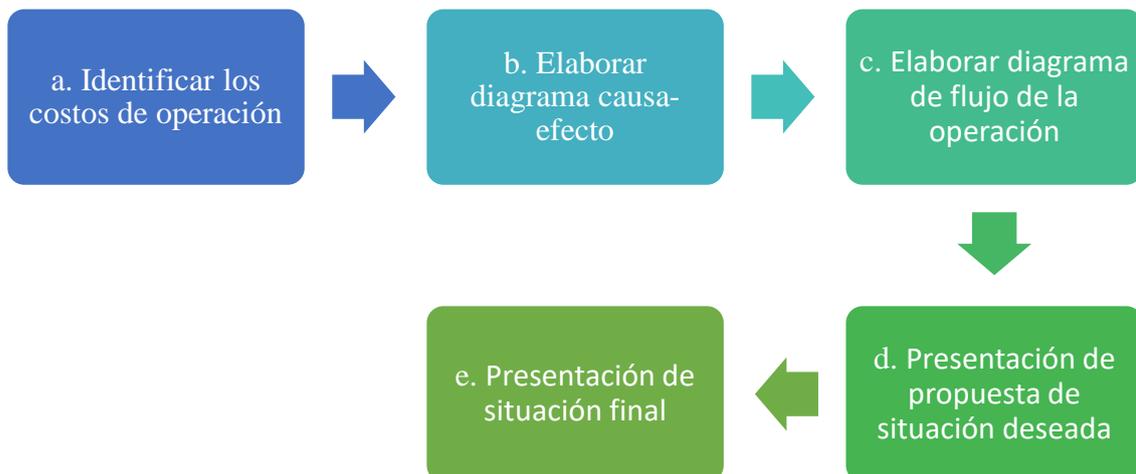
a) Diseño propuesto para mejorar la eficiencia operativa

En la primera parte del proceso de la eficiencia operativa se ejercerá el siguiente procedimiento, el cual nos aportará una propuesta de eficiencia de costos.

En la Figura 3, se detalla el proceso para obtener una propuesta de optimización de costos.

Figura 3:

Modelo de optimización de costo propuesto



Fuente: Elaboración propia.

3.6. Análisis de su contribución con las competencias y habilidades adquiridas en la formación profesional.

El proyecto describirá el trabajo realizado por el Bachiller en Ingeniería – Gestión Empresarial en la mejora de la eficiencia operativa para la empresa “INVERSIONES JM & JP S.A.C.” en el periodo 2021 – 2022. El profesional que suscribe el presente trabajo posee más de 4 años de experiencia en el sector transporte, específicamente en el área Logística, administrando personal operativo y analizando cotizaciones de servicios.

En la Tabla 2, se detallan los conocimientos adquiridos durante los años de formación profesional en la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, esenciales para el competente desempeño dentro de la empresa.

Tabla 2:

Competencias adquiridas en la etapa universitaria

Competencias Pre adquiridas	Curso
Planificación y ejecución del proyecto	Formulación y evaluación de Proyectos
Administración de datos	Administración general
Mapeo de procesos	Operaciones
Análisis financiero	Finanzas
Análisis de costos	Contabilidad

Fuente: Elaboración propia

3.7. Nivel de beneficio obtenido por el centro laboral de su contribución a la solución de problemas.

La participación en el proyecto expuesto permitió la optimización de recursos en la ejecución del principal servicio brindado por la empresa, realizando una optimización del recorrido del 39,67 por ciento y, consecuentemente una reducción de costos operativos, generando un aumento del 3 por ciento en la utilidad.

En la Tabla 3, se detallan los beneficios obtenidos respecto a la situación inicial, en comparación con la propuesta de eficiencia operativa, la cual ostenta un 5.17% de ahorro en gastos operativos y un aumento del 3% de utilidad neta.

Tabla 3:

Comparación de situación inicial frente a la propuesta de eficiencia operativa

Característica	Situación inicial	Propuesta de optimización de costos		Beneficio
		Situación inicial	Propuesta de optimización de costos	
Total de recorrido	60 km	36.2 km	23.8 km, lo cual representa un 39.67% de disminución de recorrido.	
Gasto total de operación	S/ 183,427.00	S/ 173,948.00	S/ 9479.00, lo cual representa un 5.17% de gasto de operación.	
Utilidad Neta	S/ 91,962.04 (31% de margen de utilidad)	S/ 99,734.82 (34% de margen de utilidad)	S/ 7,772.8 (3% de incremento en el margen de utilidad)	

Fuente: Elaboración propia.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

4.1.1. Diagnóstico de situación inicial de costos

Dentro del estado inicial de ganancias y pérdidas se identifica como costo variable el costo por consumo de combustible Diésel, el cual guarda una relación directamente proporcional a la distancia recorrida durante la operación; con esta información se procede a desplegar la primera fase del diseño propuesto.

En la Tabla 4, se muestra la situación inicial de Ganancias y Pérdidas con un margen de utilidad del 31%.

Tabla 4:

Estado de Ganancias y Pérdidas de la operación del servicio brindado al distrito de La Molina

Estado de Ganancias y Pérdidas - INVERSIONES JM & JP SAC		
Ingresos		
Total	S/	295,575.83
Costos Fijos		
Alquiler vehicular	S/	102,000.00
Disposición final	S/	18,000.00
Gastos administrativos	S/	5,000.00
Gastos de personal	S/	31,000.00
Total	S/	156,000.00
Costos Variables		
Combustible Diésel	S/	27,427.00
Total	S/	27,427.00
Gasto total	S/	183,427.00
Utilidad Bruta	S/	112,148.83
Impuestos	S/	20,186.79
Utilidad Neta 31%	S/	91,962.04

Fuente: Empresa “INVERSIONES JM & JP SAC”.

4.1.2. Metodología ejecutada

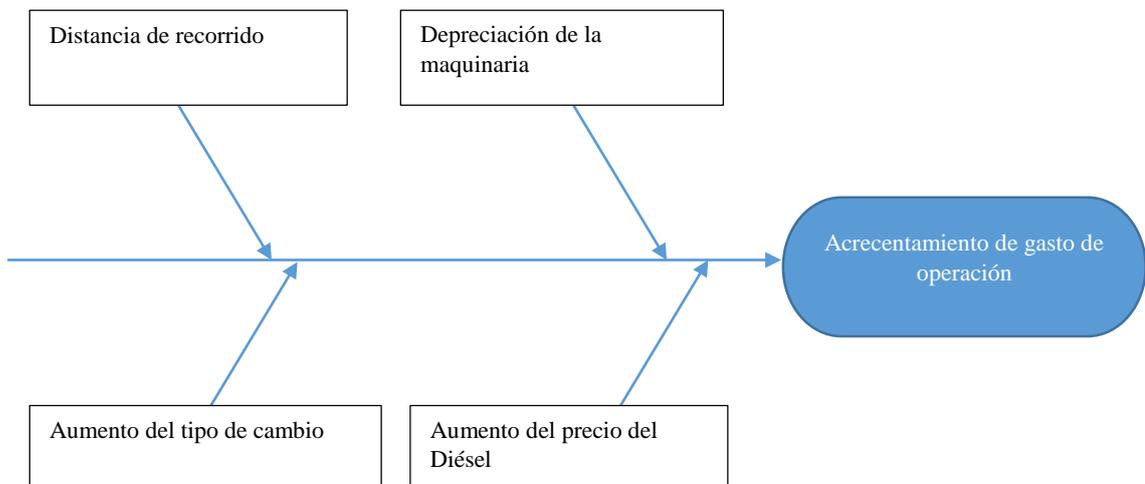
a) Diagnóstico

Para esta fase del proceso de eficiencia operativa se realiza un diagrama causa-efecto para explicar los orígenes del problema principal del incremento del costo variable.

En la Figura 4, se puede apreciar las principales causas cuyo efecto genera el incremento significativo de los gastos de operación. Dichos agentes –a excepción de la distancia de recorrido- no constituyen variantes reguladas (controladas) por la empresa.

Figura 4:

Diagrama causa-efecto



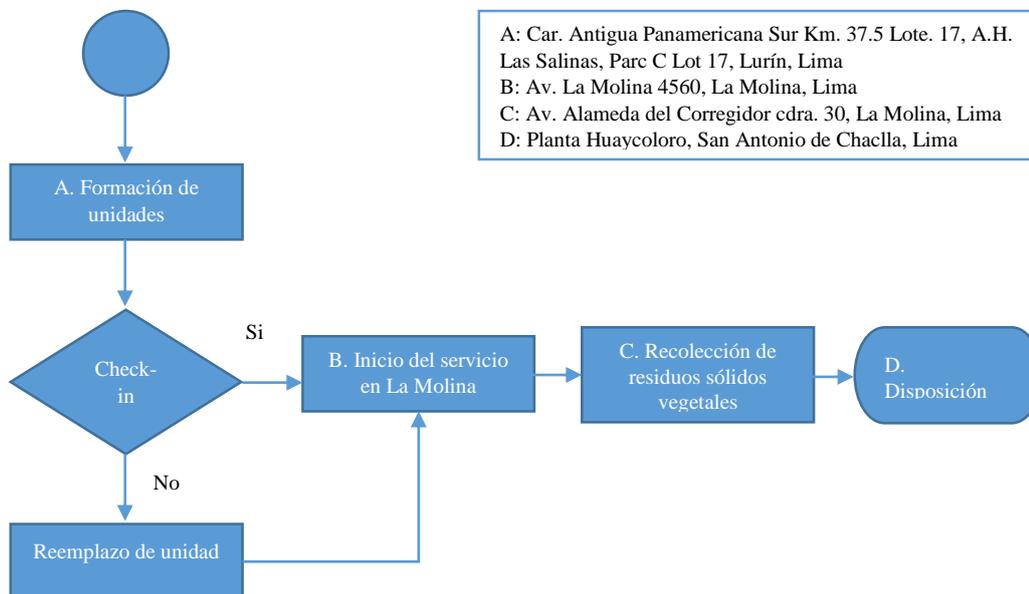
Fuente: Elaboración propia

Para exponer la distancia de recorrido se realiza un diagrama de flujo, el cual nos proporciona una representación gráfica de toda la operación de la empresa, para establecer una mejora en los procesos operativos.

En la Figura 5, se puede apreciar el diagrama de flujo correspondiente a la operación de recolección de residuos sólidos vegetales.

Figura 5:

Diagrama de flujo del servicio de recolección de residuos sólidos vegetales en el distrito de La Molina



Fuente: Elaboración propia.

De la figura 5, se puede advertir que la ruta crítica para el cumplimiento de la operación son las actividades A, B, C y D.

Tabla 5:

Descripción de la ruta crítica de la operación

Ruta	Descripción	Recorrido
A > B	La formación de unidades se lleva dentro del centro de pernoctación de unidades.	0 km
B > C	Se inicia el servicio dentro del estadio municipal de La Molina hacia los centros de acopio establecidos.	28 km
C > D	Llegada a los centros de acopio establecidos por la Municipalidad de La Molina.	5 km

D > E	El punto final de disposición se realiza en la Quebrada Huaycoloro (relleno sanitario establecido).	27 km
A > E	Total	60 km

Fuente: Google maps.

b) Propuesta de mejora de la eficiencia operativa

Para realizar la propuesta de eficiencia operativa se exhibe una tabla con los procedimientos para una óptima utilización de recursos para el cumplimiento del servicio brindado a la Municipalidad de La Molina.

Tabla 6:

Claves para realizar una optimización de costos

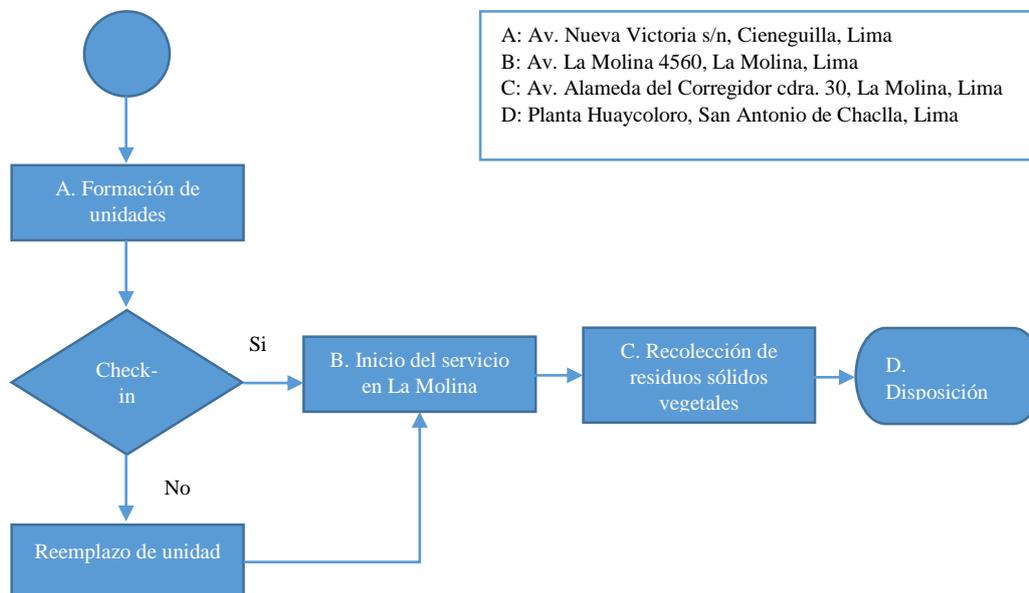
Claves para el diseño	Acción
Identificar los procesos	Los procesos se identifican y explican en la Tabla 2.
Localizar ineficiencias	La ineficiencia dentro de la operación se identifica en la Tabla 2, con un sobre recorrido entre el centro de pernoctación vehicular hacia el punto inicial del servicio.
Propuesta de nuevo desplazamiento	La propuesta de eficiencia operativa consta de un nuevo diseño de diagrama de flujo para optimizar la ruta crítica para el desempeño de la operación.
Nuevo ordenamiento	Para el nuevo diseño, se prevé el alquiler de un nuevo centro de pernoctación de las unidades

	<p>vehiculares, para que de esta manera la distancia de recorrido sea menor, lo que significa un menor costo de operación. Es necesario realizar un estudio de mercado con el fin de cotizar un centro de pernoctación con las condiciones necesarias, con una extensión aproximada de 500 m². La cotización en el mercado del alquiler asciende a S/ 1400.00 mensuales (que se convierte en un costo fijo).</p>
Reducción de desplazamiento	<p>La reducción en el desplazamiento se presenta en la Figura 6.</p>

Fuente: Elaboración propia

Figura 6:

Diagrama de flujo del servicio de recolección de residuos sólidos vegetales en La Molina



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7:

Descripción de la propuesta de nueva ruta crítica de operación

Ruta	Descripción	Recorrido
A > B	La formación de unidades se realiza dentro del centro de pernoctación de unidades.	0 km
B > C	Se inicia el servicio dentro del estadio municipal de La Molina hacia los centros de acopio establecidos.	4.2 km
C > D	Llegada a los centros de acopio establecidos por la Municipalidad de La Molina.	5 km
D > E	El punto final de disposición se realiza en la Quebrada Huaycoloro (relleno sanitario establecido).	27 km
A > E	Total	36.2 km

Fuente: Google maps

4.1.3. Resultados de la mejorar en la eficiencia operativa

a) Presentación de resultados

La presentación del resultado final se muestra en la tabla 8, evidenciando una reducción de recorrido del 39,67 por ciento, que significa una eficiencia en el consumo de combustible y, consecuentemente, un menor costo variable.

Tabla 8:

Comparación diferenciada de recorrido

Recorrido inicial	Recorrido de la propuesta	Eficiencia
60 km	36.2 km	23.8 km
El recorrido inicial se muestra en la Tabla 3.	El recorrido propuesto se muestra en la Tabla 5.	Con la nueva propuesta de ubicación del centro de pernoctación se tiene una eficiencia de recorrido del 39,67%.

Fuente: Elaboración propia.

b) Resultado de propuesta de optimización de costos

La presentación final de resultados exhibe el estado de ganancias y pérdidas, tomando en cuenta la propuesta de recorrido, la cual registra una eficiencia del 39,67 por ciento respecto al estado inicial.

Tabla 9:*Propuesta de Ganancias y Pérdidas post optimización de recorrido*

Estado de Ganancias y Pérdidas - INVERSIONES JM & JP SAC		
Ingresos		
Total	S/	295,575.83
Costos Fijos		
Alquiler vehicular	S/	102,000.00
Disposición final	S/	18,000.00
Alquiler de nuevo centro de operación	S/	1,400.00
Gastos administrativos	S/	5,000.00
Gastos de personal	S/	31,000.00
Total	S/	157,400.00
Costos Variables		
Combustible Diésel	S/	16,548.00
Total	S/	16,548.00
Gasto total	S/	173,948.00
Utilidad Bruta	S/	121,627.83
Impuestos	S/	21,893.01
Utilidad Neta 34%	S/	99,734.82

Fuente: Empresa "INVERSIONES JM & JP SAC".

En la Tabla 10, se detallan los beneficios obtenidos respecto a la situación inicial, en comparación con la propuesta de eficiencia operativa, la cual ostenta un 5.17 por ciento de ahorro en gastos operativos y un aumento del 3 por ciento de utilidad neta.

Tabla 10:*Comparación de situación inicial frente a la propuesta de eficiencia operativa*

Característica	Situación inicial	Propuesta de optimización de costos	Beneficio
Total de recorrido	60 km	36.2 km	23.8 km, lo cual representa un 39.67% de disminución de recorrido.
Gasto total de operación	S/ 183,427.00	S/ 173,948.00	S/ 9479.00, lo cual representa un 5.17% de gasto de operación.
Utilidad Neta	S/ 91,962.04 (31% de margen de utilidad)	S/ 99,734.82 (34% de margen de utilidad)	S/ 7,772.8 (3% de incremento en el margen de utilidad)

Fuente: Elaboración propia.

4.2. Discusiones

Monteza (2014) en su tesis, plantea que las áreas críticas encontradas en el flujo grama han permitido corregir y tener un mayor control por parte de la gestión en las fases de la zona comercial. En la propuesta sugerida se plantea una nueva ruta crítica (reducción del recorrido) y se obtiene un beneficio del 39.67 por ciento.

Los resultados estimados concuerdan con lo mencionado por Arrieta (2012), que planteó como objetivo principal optimizar el recorrido de los flujos logísticos, la utilización de los recursos operativos y la eficiencia de los procesos del centro de distribución de un operador logístico mediante propuestas de mejora en sus flujos. En la propuesta formulada se obtiene una disminución de recorrido de 23.8 kilómetros, mejorando la utilización de recursos, resultando como beneficio un ahorro de 9478 soles, que representan una disminución de costos del 5.17 % respecto al gasto inicial total.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. El conveniente resultado de la propuesta de eficiencia operativa fue tangible, producto del nuevo recorrido proyectado para el cumplimiento del servicio ofrecido a la Municipalidad de La Molina.
2. El escenario final de los costos operativos -en comparación a la situación inicial de costos en la operación de recolección, traslado y disposición final de residuos sólidos vegetales en La Molina- se redujo en un 5.17 por ciento; por lo que, se puede concluir que se alcanzó una eficiencia operativa.
3. El proceso del proyecto de eficiencia operativa en la empresa de transporte de carga por carretera “INVERSIONES JM & JP SAC” fue elaborado tomando en cuenta las herramientas de mejoras de procesos, diagrama causa-efecto y diagrama de flujo. Las propuestas de mejoras operacionales fueron formuladas gracias a estas herramientas.
4. Desde la perspectiva operativa, los resultados de la propuesta mostraron una reducción del 39.67 por ciento del recorrido de las unidades vehiculares; desde la perspectiva de costos totales, una reducción del 5.17 por ciento y, un incremento del 3 por ciento del margen de utilidad en el cumplimiento del servicio brindado a la Municipalidad de La Molina.

5.2. Recomendaciones

1. Considerando la experiencia de optimización tabulada, se recomienda a la empresa de transporte de carga planificar una observación y examinación analítica de los logros y resultados post presentación del proyecto, por los potenciales efectos ulteriores en la predicción del ahorro.
2. Asumiendo los patrones operativos de la presente experiencia, se recomienda a la empresa protocolizar y diseñar un esquema eficiente de direcciones, viajes, itinerarios, rutas y optimización de recursos, que coadyuven a regular futuros acuerdos y obligaciones contractuales.
3. Debido a que los factores que propiciaron la problemática (objeto del presente trabajo) son variables y oscilan sus efectos en el tiempo, se recomienda a la empresa la revisión progresiva de las valías de utilidad, costos y actividades que consumaron la propuesta de optimización, con la finalidad de perfeccionar y modernizar la metodología utilizada y su posterior aplicación en servicios similares con próximos clientes del sector público y privado.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arrieta Aldave, E. (2012). *Propuesta de mejora en un operador logístico: análisis, evaluación y mejora de los flujos logísticos de su centro de distribución.*

<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/4483>

Bello, G. (2007). *Operaciones Bancarias en Venezuela Teoría y Práctica.* (2ª ed.). Universidad Católica Andrés Bello.

https://books.google.com.pe/books?id=mOIyeKgtSfkC&pg=PA345&dq=regulacion+de+la+eficiencia+operativa&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj6pufoi6L6AhWQALkGHWILD_gQ6wF6BAgEEAE#v=onepage&q=regulacion%20de%20la%20eficiencia%20Operativa&f=false

Bernal, C. (2006), *Metodología de la Investigación para Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales.* (2ª ed.). Pearson Educación.

https://books.google.com.pe/books?id=h4X_eFai59oC&printsec=frontcover&dq=cesar+bernal+metodologia+de+la+investigacion&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=cesar%20bernal%20metodologia%20de%20la%20investigacion&f=false

Cadena, A. (2016). *Diseño de un Sistema de Logística de Despachos de La Imprenta Nacional de Colombia, para optimizar productividad y eficiencia operativa.*

<chrome-extension://efaidnbmninnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/873/Dise%c3%b1o%20de%20un%20sistema%20de%20log%c3%adstica.%20Imprenta%20Nacional.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Corvo, H. S. (s.f.). *lifeder.*

<https://www.lifeder.com/factores-internos-externosempresa/>

Hurtado, J. (2010), *Metodología de la investigación: Guía para una Comprensión Holística de la Ciencia.* (4ª ed.). Quirón Ediciones.

http://emarketingandresearch.com/wp-content/uploads/2020/09/kupdf.com_j-hurtado-de-barrera-metodologia-de-investigacioacuten-completo-1.pdf

Lyonnet P. (1989), *Los Métodos de la Calidad Total*. Díaz de Santos.

<https://books.google.com.pe/books?id=nbJEVhxUSt0C&pg=PA131&dq=diagrama+de+ishikawa&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiYkt-W-aH6AhVZL7kGHcumBdkQ6AF6BAgEEAI#v=onepage&q=diagrama%20de%20ishikawa&f=true>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2015). *Guía de Orientación al Usuario del Transporte Terrestre*. (2ª ed.).

https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/facilitacion_comercio_exterior/Guia_Transporte_Terrestre_13072015.pdf

Monteza Diaz, A. (2014). *Auditoría operativa aplicada al área de ventas, en la empresa Pardo's Chicken Chiclayo, para una mayor eficiencia de sus procesos operativos*.

<http://tesis.usat.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12423/191>

Palomino, M. (2015). *Eficiencia empresarial y su influencia en el margen de rentabilidad operativa de la empresa EPSASA- Ayacucho, Periodo 2001 al 2013*.

<http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/2283>

Sánchez, A. G. (24 de 06 de 2015). *gestiopolis*.

<https://www.gestiopolis.com/concepto-de-optimizacion-de-recursos/>

Seldon, A. (1968). *Diccionario de Economía*. Oikos-Tau.

Suarez, L. & Neill, D. (2018). *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica*. UTMACH.

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14232/1/Cap.4-Investigaci%C3%B3n%20cuantitativa%20y%20cualitativa.pdf>

Tamayo y Tamayo, M. (2004). *El proceso de la Investigación Científica*. (4ª ed.). Limusa.

<https://books.google.com.pe/books?id=BhymmEqkkJwC&printsec=frontcover&dq=mariano+tamayo+y+tamayo+el+proceso+de+la+investigaci%C3%B3n+cient%C3%ADfica&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiC7aRhZD3AhXqtJUCHYMzAOQQuwV6BAgDE>

[AY#v=onepage&q=mario%20tamayo%20y%20tamayo%20el%20proceso%20de%20l
a%20investigaci%C3%B3n%20cient%C3%ADfica&f=false](#)

VII. ANEXOS

Anexo 1: Contrato N° 015-219/MDLM-GAF


Municipalidad de La Molina

CONTRATO N° 015-2019/MDLM-GAF
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2019-MDLM

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE RECOLECCIÓN, TRASLADO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS VEGETALES EN EL DISTRITO DE LA MOLINA

Conste por el presente documento, la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE RECOLECCIÓN, TRASLADO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS VEGETALES EN EL DISTRITO DE LA MOLINA**, que celebra de una parte que celebra de una parte Municipalidad Distrital de la Molina, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20131365722 con domicilio legal en Av. Elías Aparicio N° 740, urb. Las Lagunas, La Molina - Lima debidamente representado por su Gerente de Administración y Finanzas Sr. RAUL LUIS FELIPE NOBLECILLA PASCUAL, identificado con DNI N° 10003501, en mérito a la delegación de facultades otorgadas mediante el inciso m) del artículo 51 del Reglamento de Organización y Funciones-ROF, aprobado por Ordenanza N° 320, y de otra parte **CONSORCIO LA MOLINA**, conformado por las personas jurídicas **INVERSIONES JM & JP S.A.C** con R.U.C N°20601763126 y, **INVERSIONES E IMPORTACIONES VIRGEN DE EDUVIGES HCF S.A.C** con R.U.C N°20546968091, con domicilio Legal en Calle Manuel Caballero Km.0 Mz. "A" LT.20, Dpto.301 Int.0, Distrito de Surco, debidamente representado por su Representante Común, Sr. Jorge Enrique Maldonado Cueva, con DNI N°41166727, a quien en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA** en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha 09.08.2019, el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° 001-2019-MDLM** para la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE RECOLECCIÓN, TRASLADO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS VEGETALES EN EL DISTRITO DE LA MOLINA** a **CONSORCIO LA MOLINA**, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE RECOLECCIÓN, TRASLADO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS VEGETALES EN EL DISTRITO DE LA MOLINA**.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a S/ 10,640,729.82 (Diez millones seiscientos cuarenta mil, setecientos veintinueve con 82/100 Soles), que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en Pagos Parciales, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los diez (10) días de producida la recepción.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

¹ Conforme el Contrato del Consorcio suscrito en la NOTARÍA HOPKINS, indica que la facturación por los servicios prestados y su cobro se realizarán mediante comprobantes de pago que emitirá **INVERSIONES JM & JP S.A.C** con R.U.C 20601763126






Municipalidad de La Molina

CONTRATO N° 015-2019/MDLM-GAF
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2019-MDLM

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba acaso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de treinta y seis (36) meses o tres años (1080 días calendario) en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación, el mismo que se computa desde EL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato por concepto de garantía de fiel cumplimiento, la respectiva solicitud de la retención del 10% en aplicación de lo establecido en el numeral 149.4 del artículo 149 de la Ley de Contrataciones del Estado

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

No se otorgará Adelanto Directo

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por Sub Gerencia de Servicios Públicos de la Gerencia de Gestión Ambiental y Obras Públicas.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de diez (10) días, dependiendo de la complejidad o sofisticación de la contratación. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumplierse a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de UN (1) AÑO año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:





Municipalidad de La Molina

CONTRATO N° 015-2019/MDLM-GAF
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2019-MDLM

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Dónde: F = 0.25

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Otras Penalidades aplicables:

Indumentaria Fotocheck e Implementos de Protección Personal Trabajador que no cuente con ellas o que las tenga incompletas; la penalidad será por persona o por día.	5 x K
Herramientas Vehículos que no cuenten con la cantidad o calidad mínima requerida, la penalidad será por vehículo o por día.	10 x K
Maquinarias y Equipos Vehículos que no cuente con ellos o que los tenga incompletos. La penalidad será por vehículo o por día.	15 x K
Calidad de la ejecución del trabajo La penalidad será por trabajo mal ejecutado. Además el postor deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la Municipalidad, dicha penalidad será por ocurrencia o por día.	15 x K
Información Por no presentarla, presentarla incompleta o falseada cuando se le solicite o se haya establecido. La penalidad será por ocurrencia.	50 x K
Subsanación de deficiencias técnicas Por no subsanar deficiencias técnicas de trabajo, la penalidad será por ocurrencia.	30 x K
Incumplimiento * Por no iniciar las actividades dentro de los plazos acordados o dentro de las cuatro horas de reportadas las emergencias o dejarlas abandonadas; la penalidad será por actividad o por día. * Por no reponer los equipos, maquinarias y/o vehículos dentro del plazo establecido; la penalidad será por actividad o por día. * Por causar daño a las áreas verdes por deficiencia o mala ejecución de las labores; la penalidad será por ocurrencia. * Por no reparar el daño producido a las áreas verdes por deficiencia o mala ejecución de las labores; la penalidad será por cada mes.	40 x K
Vehículos * Por autorización o utilización de unidades vehiculares no registradas en la Municipalidad; la penalidad se aplicará por unidad o por día. * Por no presentar las unidades limpias y/o en buen estado de presentación; la penalidad se aplicará por unidad o por día. * Por circular fuera de la jurisdicción con distintivo del distrito de La Molina; la penalidad será aplicará por unidad o por día.	25 x K
Personal * Por incluir personal sin conocimiento de La Municipalidad; la penalidad será por persona o por día. * Por no cumplir con el número de personal autorizado para el servicio; la penalidad será por persona o por día.	10 x K

K = 1.00% de la UIT

NOTA:

1. Las penalidades establecidas en la tabla se aplicarán en los casos de incumplimiento diferentes de la demora en el cumplimiento de la prestación.
2. La penalidad correspondiente será descontada de la facturación mensual pendiente o por cobrar.





Municipalidad de La Molina

CONTRATO N° 015-2019/MDLM-GAF
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2019-MDLM

3. Todas las infracciones deberán ser enmendadas dentro de las 24 horas luego de detectado el hecho.
4. Si después de impuesta la penalidad, la deficiencia de esta falta prosiguiera se volverá a aplicar la penalidad hasta cuando ella sea subsanada
5. La sucesión persistente de faltas, además de la aplicación de las penalidades respectivas, será causal de resolución del contrato.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.





Municipalidad de La Molina

CONTRATO N° 015-2019/MDLM-GAF
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2019-MDLM

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS²

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: Av. Elías Aparicio N°740, Urb. Las Lagunas - La Molina-Lima

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: Calle Manuel Caballero Km.0 Mz. "A" LT.20, Dpto.301 Int.0-Distrito de Surco.

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por triplicado en señal de conformidad en la ciudad de Lima al Veintidós de Agosto de 2019.



MUNICIPALIDAD DE LA MOLINA

FELIPE TORRES PASCUAL
GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS


CONSORCIO LA MOLINA
"EL CONTRATISTA"
Jorge Enrique Maldonado Cueva
REPRESENTANTE COMUN

² De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de contratos cuyo monto contractual original sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

Anexo 2: Variación de precios del combustible adquirido por la empresa “INVERSIONES JM&JP SAC”



Lima, miércoles, 07 Julio 2021

Señores:
INVERSIONES JM & JP S.A.C
Presente -

Att. Carlos Romero
Administración

Ref.: Variación de Precios

Estimados señores:

Por medio del presente hacemos de su conocimiento que, de acuerdo a la última variación de precios de los combustibles dados a conocer por las refineras, por medio del cual a partir de las 00:00 horas del día miércoles, 07 Julio 2021 su nuevo precio es el siguiente:

Combustible	Precio Actual	Variación	Nuevo Precio
DIESEL	S/. 14.74	0.83	S/. 15.57

Sin otro particular y agradeciendo su atención a la presente, me despido

Muy atentamente


GLG INVERSIONES S.A.C.
JEAN PAUL PEREZ S.A.C.
GERENTE GENERAL

RUC 20522173933

Calle Las Codornices 104 – Urb. Limatambo - Surquillo – Lima
Teléfono 405-2761 Celular 9996 51015 E-mail: ventas@glginversiones.com.pe

Lima, viernes, 30 Julio 2021

Señores:
INVERSIONES JM & JP S.A.C
Presente -

Att. Carlos Romero
Administración

Ref.: Variación de Precios

Estimados señores:

Por medio del presente hacemos de su conocimiento que, de acuerdo a la última variación de precios de los combustibles dados a conocer por las refinерías, por medio del cual a partir de las 00:00 horas del día viernes, 30 Julio 2021 su nuevo precio es el siguiente:

Combustible	Precio Actual	Variación	Nuevo Precio
DIESEL	S/. 15.57	0.53	S/. 16.10

Sin otro particular y agradeciendo su atención a la presente, me despido

Muy atentamente


GLG INVERSIONES S.A.C.
JEAN PAUL PERIC
GERENTE GENERAL

RUC 20522173933

Calle Las Codornices 104 – Urb. Limatambo - Surquillo – Lima
Teléfono 405-2761 Celular 9995 51015 E-mail: ventas@glginversiones.com.pe

Lima, jueves, 01 Julio 2021

Señores:
INVERSIONES JM & JP S.A.C
Presente -

Att. Carlos Romero
Administración

Ref.: Variación de Precios

Estimados señores:

Por medio del presente hacemos de su conocimiento que, de acuerdo a la última variación de precios de los combustibles dados a conocer por las refinerías, por medio del cual a partir de las 00:00 horas del día jueves, 01 Julio 2021 su nuevo precio es el siguiente:

Combustible	Precio Actual	Variación	Nuevo Precio
DIESEL	S/. 14.83	(-0.09)	S/. 14.74

Sin otro particular y agradeciendo su atención a la presente, me despido

Muy atentamente


GLG INVERSIONES S.A.C.
JEAN PAUL PERIC
GERENTE GENERAL

RUC 20522173933

Calle Las Codornices 104 – Urb. Limatambo - Surquillo – Lima
Teléfono 405-2761 Celular 9995 51015 E-mail: ventas@glginversiones.com.pe

Lima, jueves, 05 Agosto 2021

Señores:
INVERSIONES JM & JP S.A.C
Presente -

Att. Carlos Romero
Administración

Ref.: Variación de Precios

Estimados señores:

Por medio del presente hacemos de su conocimiento que, de acuerdo a la última variación de precios de los combustibles dados a conocer por las refinерías, por medio del cual a partir de las 00:00 horas del día jueves, 05 Agosto 2021 su nuevo precio es el siguiente:

Combustible	Precio Actual	Variación	Nuevo Precio
DIESEL	S/. 16.10	0.13	S/. 16.23

Sin otro particular y agradeciendo su atención a la presente, me despido

Muy atentamente


GLG INVERSIONES S.A.C.
JEAN PAUL PERIC
GERENTE GENERAL

RUC 20522173933

Calle Las Codornices 104 – Urb. Limatambo - Surquillo – Lima
Teléfono 405-2761 Celular 9995 51015 E-mail: ventas@glginversiones.com.pe

Lima, viernes, 20 Agosto 2021

Señores:
INVERSIONES JM & JP S.A.C
Presente -

Att. Carlos Romero
Administración

Ref.: Variación de Precios

Estimados señores:

Por medio del presente hacemos de su conocimiento que, de acuerdo a la última variación de precios de los combustibles dados a conocer por las refinерías, por medio del cual a partir de las 00:00 horas del día viernes, 20 Agosto 2021 su nuevo precio es el siguiente:

Combustible	Precio Actual	Variación	Nuevo Precio
DIESEL	S/. 16.37	0.14	S/. 16.51

Sin otro particular y agradeciendo su atención a la presente, me despido

Muy atentamente


GLG INVERSIONES S.A.C.
JEAN PAUL PEREZ S.A.C.
GERENTE GENERAL

RUC 20522173933

Calle Las Codornices 104 – Urb. Limatambo - Surquillo – Lima
Teléfono 405-2761 Celular 9995 51015 E-mail: ventas@glginversiones.com.pe

Anexo 3: Facturación del servicio brindado a la Municipalidad de La Molina

INVERSIONES JM & JP S.A.C. CAL. MANUEL CABALLERO OTR. SANTIAGO DE SURCO MZA. A LOTE. 20 DPTO. 301 INT. 0 KM. 0 SANTIAGO DE SURCO - LIMA - LIMA		FACTURA ELECTRONICA RUC: 20601763126 E001-21																						
Fecha de Emisión : 23/03/2022 Señor(es) : MUNICIPALIDAD DE LA MOLINA RUC : 20131365722	Forma de pago: Crédito																							
Dirección del Receptor de la factura : AV. ELIAS APARICIO 740 URB. LAS LAGUNAS FRENTE A WONG DE LA PLANICIE LIMA LIMA LA MOLINA CAL. MANUEL CABALLERO - OTR. SANTIAGO DE SURCO MZA. A LOTE. 20 DPTO. 301 INT. 0 KM. 0 LIMA-LIMA-SANTIAGO DE SURCO																								
Establecimiento del Emisor : CAL. MANUEL CABALLERO - OTR. SANTIAGO DE SURCO MZA. A LOTE. 20 DPTO. 301 INT. 0 KM. 0 LIMA-LIMA-SANTIAGO DE SURCO																								
Tipo de Moneda : SOLES Observación : CTA DETRACCION 00005333547																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Cantidad</th> <th style="text-align: center;">Unidad Medida</th> <th style="text-align: left;">Descripción</th> <th style="text-align: right;">Valor Unitario</th> <th style="text-align: right;">ICBPER</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1.00</td> <td style="text-align: center;">UNIDAD</td> <td>SERVICIO INTEGRAL DE RECOLECCION TRASLADO DISPOSICION FINAL DE MALEZA EN EL DISTRITO DE LA MOLINA CORRESPONDIENTE AL SERVICIO REALIZADO DEL 23 DE ENERO AL 22 DE FEBRERO 2022</td> <td style="text-align: right;">250487.99</td> <td style="text-align: right;">0.00</td> </tr> </tbody> </table>	Cantidad	Unidad Medida	Descripción	Valor Unitario	ICBPER	1.00	UNIDAD	SERVICIO INTEGRAL DE RECOLECCION TRASLADO DISPOSICION FINAL DE MALEZA EN EL DISTRITO DE LA MOLINA CORRESPONDIENTE AL SERVICIO REALIZADO DEL 23 DE ENERO AL 22 DE FEBRERO 2022	250487.99	0.00														
Cantidad	Unidad Medida	Descripción	Valor Unitario	ICBPER																				
1.00	UNIDAD	SERVICIO INTEGRAL DE RECOLECCION TRASLADO DISPOSICION FINAL DE MALEZA EN EL DISTRITO DE LA MOLINA CORRESPONDIENTE AL SERVICIO REALIZADO DEL 23 DE ENERO AL 22 DE FEBRERO 2022	250487.99	0.00																				
Valor de Venta de Operaciones Gratuitas : S/ 0.00	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Sub Total Ventas :</td> <td style="text-align: right;">S/ 250,487.99</td> </tr> <tr> <td>Anticipos :</td> <td style="text-align: right;">S/ 0.00</td> </tr> <tr> <td>Descuentos :</td> <td style="text-align: right;">S/ 0.00</td> </tr> <tr> <td>Valor Venta :</td> <td style="text-align: right;">S/ 250,487.99</td> </tr> <tr> <td>ISC :</td> <td style="text-align: right;">S/ 0.00</td> </tr> <tr> <td>IGV :</td> <td style="text-align: right;">S/ 45,087.84</td> </tr> <tr> <td>ICBPER :</td> <td style="text-align: right;">S/ 0.00</td> </tr> <tr> <td>Otros Cargos :</td> <td style="text-align: right;">S/ 0.00</td> </tr> <tr> <td>Otros Tributos :</td> <td style="text-align: right;">S/ 0.00</td> </tr> <tr> <td>Monto de redondeo :</td> <td style="text-align: right;">S/ 0.00</td> </tr> <tr> <td>Importe Total :</td> <td style="text-align: right;">S/ 295,575.83</td> </tr> </table>		Sub Total Ventas :	S/ 250,487.99	Anticipos :	S/ 0.00	Descuentos :	S/ 0.00	Valor Venta :	S/ 250,487.99	ISC :	S/ 0.00	IGV :	S/ 45,087.84	ICBPER :	S/ 0.00	Otros Cargos :	S/ 0.00	Otros Tributos :	S/ 0.00	Monto de redondeo :	S/ 0.00	Importe Total :	S/ 295,575.83
Sub Total Ventas :	S/ 250,487.99																							
Anticipos :	S/ 0.00																							
Descuentos :	S/ 0.00																							
Valor Venta :	S/ 250,487.99																							
ISC :	S/ 0.00																							
IGV :	S/ 45,087.84																							
ICBPER :	S/ 0.00																							
Otros Cargos :	S/ 0.00																							
Otros Tributos :	S/ 0.00																							
Monto de redondeo :	S/ 0.00																							
Importe Total :	S/ 295,575.83																							
SON: DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO Y 83/100 SOLES																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Información del crédito</td> <td style="width: 30%;">:</td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td>Monto neto pendiente de pago</td> <td>:</td> <td style="text-align: right;">S/ 260,106.83</td> </tr> <tr> <td>Total de Cuotas</td> <td>:</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>			Información del crédito	:		Monto neto pendiente de pago	:	S/ 260,106.83	Total de Cuotas	:	1													
Información del crédito	:																							
Monto neto pendiente de pago	:	S/ 260,106.83																						
Total de Cuotas	:	1																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">N° Cuota</th> <th style="text-align: left;">Fec. Venc.</th> <th style="text-align: left;">Monto</th> <th style="text-align: left;">N° Cuota</th> <th style="text-align: left;">Fec. Venc.</th> <th style="text-align: left;">Monto</th> <th style="text-align: left;">N° Cuota</th> <th style="text-align: left;">Fec. Venc.</th> <th style="text-align: left;">Monto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>31/03/2022</td> <td>260,106.83</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			N° Cuota	Fec. Venc.	Monto	N° Cuota	Fec. Venc.	Monto	N° Cuota	Fec. Venc.	Monto	1	31/03/2022	260,106.83										
N° Cuota	Fec. Venc.	Monto	N° Cuota	Fec. Venc.	Monto	N° Cuota	Fec. Venc.	Monto																
1	31/03/2022	260,106.83																						
Esta es una representación impresa de la factura electrónica, generada en el Sistema de SUNAT. Puede verificarla utilizando su clave SOL.																								

INVERSIONES JM & JP S.A.C.
 CAL. MANUEL CABALLERO OTR. SANTIAGO DE SURCO MZA. A LOTE. 20
 DPTO. 301 INT. 0 KM. 0
 SANTIAGO DE SURCO - LIMA - LIMA

FACTURA ELECTRONICA
RUC: 20601763126
E001-17

Fecha de Emisión : 18/01/2022
 Señor(es) : MUNICIPALIDAD DE LA MOLINA
 RUC : 20131365722
 Dirección del Receptor de la factura : AV. ELIAS APARICIO 740 URB. LAS LAGUNAS FRENTE A WONG DE LA PLANICIE LIMA LIMA LA MOLINA CAL. MANUEL CABALLERO - OTR. SANTIAGO DE SURCO MZA. A LOTE.
 Establecimiento del Emisor : 20 DPTO. 301 INT. 0 KM. 0 LIMA-LIMA-SANTIAGO DE SURCO
 Tipo de Moneda : SOLES
 Observación : CTA DETRACCION 00005333547
 Forma de pago: Crédito

Cantidad	Unidad Medida	Descripción	Valor Unitario	ICBPER
1.00	UNIDAD	SERVICIO INTEGRAL DE RECOLECCIÓN TRASLADO DISPOSICION FINAL DE MALEZA CORRESPONDIENTE AL SERVICIO REALIZADO DEL 23 DE NOVIEMBRE AL 22 DE DICIEMBRE 2021	250487.99	0.00

Valor de Venta de Operaciones Gratuitas : S/ 0.00

SON: DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO Y 83/100 SOLES

Sub Total Ventas :	S/ 250,487.99
Anticipos :	S/ 0.00
Descuentos :	S/ 0.00
Valor Venta :	S/ 250,487.99
ISC :	S/ 0.00
IGV :	S/ 45,087.84
ICBPER :	S/ 0.00
Otros Cargos :	S/ 0.00
Otros Tributos :	S/ 0.00
Monto de redondeo :	S/ 0.00
Importe Total :	S/ 295,575.83

Información del crédito
 Monto neto pendiente de pago : S/ 1.00
 Total de Cuotas : 1

Nº Cuota	Fec. Venc.	Monto	Nº Cuota	Fec. Venc.	Monto	Nº Cuota	Fec. Venc.	Monto
1	31/01/2022	1.00						

Esta es una representación impresa de la factura electrónica, generada en el Sistema de SUNAT. Puede verificarla utilizando su clave SOL.

INVERSIONES JM & JP S.A.C.
 CAL. MANUEL CABALLERO OTR. SANTIAGO DE SURCO MZA. A LOTE. 20
 DPTO. 301 INT. 0 KM. 0
 SANTIAGO DE SURCO - LIMA - LIMA

FACTURA ELECTRONICA
RUC: 20601763126
E001-19

Fecha de Emisión : 09/02/2022
 Señor(es) : MUNICIPALIDAD DE LA MOLINA
 RUC : 20131365722
 Dirección del Receptor de la factura : AV. ELIAS APARICIO 740 URB. LAS LAGUNAS FRENTE A WONG DE LA PLANICIE LIMA LIMA LA MOLINA
 CAL. MANUEL CABALLERO - OTR. SANTIAGO DE SURCO MZA. A LOTE.
 Establecimiento del Emisor : 20 DPTO. 301 INT. 0 KM. 0 LIMA-LIMA-SANTIAGO DE SURCO
 Tipo de Moneda : SOLES
 Observación : CTA DETRACCION 00005333547
 Forma de pago: Crédito

Cantidad	Unidad Medida	Descripción	Valor Unitario	ICBPER
1.00	UNIDAD	SERVICIO INTEGRAL DE RECOLECCIÓN TRASLADO DISPOSICIÓN FINAL DE MALEZA CORRESPONDIENTE AL SERVICIO REALIZADO DEL 23 DE DICIEMBRE 2021 AL 22 DE ENERO 2022	250487.99	0.00

Valor de Venta de Operaciones Gratuitas : S/ 0.00

SON: DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO Y 83/100 SOLES

Sub Total Ventas :	S/ 250,487.99
Anticipos :	S/ 0.00
Descuentos :	S/ 0.00
Valor Venta :	S/ 250,487.99
ISC :	S/ 0.00
IGV :	S/ 45,087.84
ICBPER :	S/ 0.00
Otros Cargos :	S/ 0.00
Otros Tributos :	S/ 0.00
Monto de redondeo :	S/ 0.00
Importe Total :	S/ 295,575.83

Información del crédito
 Monto neto pendiente de pago : S/ 260,106.83
 Total de Cuotas : 1

Nº Cuota	Fec. Venc.	Monto	Nº Cuota	Fec. Venc.	Monto	Nº Cuota	Fec. Venc.	Monto
1	28/02/2022	260,106.83						

Esta es una representación impresa de la factura electrónica, generada en el Sistema de SUNAT. Puede verificarla utilizando su clave SOL.